



SAHLGRENSKA AKADEMIN
INSTITUTIONEN FÖR NEUROVETENSKAP OCH
FYSIOLOGI
ENHETEN FÖR AUDIOLOGI

EN BESKRIVANDE LITTERATURSTUDIE OM MÖJLIGA EFFEKTER AV ATT INVOLVERA NÄRSTÅENDE I HÖRSELREHABILITERING AV VUXNA

Författare:

Johan Larsson

Levi Olander

Examensarbete:	Självständigt vetenskapligt arbete i Audiologi, 15 hp
Program och kurs:	Audionomprogrammet, AUD620
Nivå:	Grundnivå
Termin/år:	Vt 2017
Handledare:	Maria Hoff
Examinator:	Kim Kähäri
Rapport nr:	2017-006

Abstract

Examensarbete: Självständigt vetenskapligt arbete i Audiologi, 15 hp
Program och kurs: Audionomprogrammet, AUD620
Nivå: Grundnivå
Termin/år: Vt 2017
Handledare: Maria Hoff
Examinator: Kim Kähäri
Rapport nr:
Nyckelord: närstående, hörselrehabilitering, familjecentrerad vård, kommunikation, social effekt, emotionell effekt

Bakgrund: Både personer med hörselnedsättning och deras närstående kan påverkas negativt av en hörselnedsättning, samtidigt som närståendes stöd är en viktig faktor för en lyckad hörselrehabilitering. Genom familjecentrerad vård kan närstående involveras i rehabiliteringsprocessen.

Syfte: Syftet med studien var att utifrån befintlig forskning undersöka kommunikativa, sociala och emotionella effekter på vuxna personer med hörselnedsättning och deras närstående när närstående involveras i hörselrehabiliteringen.

Metod: En beskrivande litteraturstudie utfördes utifrån 16 originalartiklar som behandlade effekter av närståendes medverkan.

Resultat: Studierna visade att närståendes medverkan i hörselrehabiliteringen kan leda till ökad användning av adaptiva kommunikationsstrategier för personer med hörselnedsättning och deras närstående. Närståendes medverkan kan också ge sociala och emotionella positiva effekter i form av minskat funktionshinder och tredjeparts funktionshinder. Några av studierna visade inget signifikant samband mellan närståendes medverkan och effekter. Flera studier framhöll dock att närstående fick ökad kunskap och förståelse om hörselnedsättningen genom sin medverkan. För att påvisa samband mellan närståendes medverkan och positiva rehabiliteringsutfall krävs ytterligare forskning.



**SAHLGRENSKA ACADEMY
INSTITUTE OF NEUROSCIENCE AND
PHYSIOLOGY
DEPARTMENT OF AUDIOLOGY**

A DESCRIPTIVE LITERATURE REVIEW OF THE POTENTIAL EFFECTS OF INVOLVING COMMUNICATION PARTNERS IN ADULT HEARING REHABILITATION

Authors:

Johan Larsson

Levi Olander

Thesis:	Scientific thesis, 15hp
Program and course:	Programme in Audiology, AUD620
Level:	First Cycle
Semester/year:	St 2017
Supervisor:	Maria Hoff
Examiner:	Kim Kähäri
Report no:	2017-006

Abstract

Thesis: Scientific thesis, 15 hp
Program and course: Programme in Audiology, AUD620
Level: First Cycle
Semester/year: St 2017
Supervisor: Maria Hoff
Examiner: Kim Kähäri
Report No:
Keyword: communication partner, family, hearing rehabilitation, family-centered care, communication, social effect, emotional effect

Background: Persons with hearing loss as well as their communication partners may experience negative effects as a result of the hearing loss. At the same time, support from communication partners is an important factor to a successful hearing rehabilitation. Family-centered care is an approach in involving communication partners in the process of hearing rehabilitation.

Objective: The objective of the present review was to investigate research findings to date, and the communicative, social and emotional effects on adults with hearing loss and their communication partners, when communication partners participated in the hearing rehabilitation.

Method: A descriptive literature review was undertaken, based on 16 original articles that included effects of participating communication partners.

Result: Studies showed that the participation of communication partners in hearing rehabilitation may result in the increased use of communication strategies by persons with hearing loss and their communication partners. The participation of communication partners may also lead to social and emotional effects, such as a decrease in hearing handicap and third-party disability. Some studies failed to show a significant relationship between participation of communication partners and effects. Several studies emphasized that communication partners increased their knowledge and understanding of the hearing loss by participation in the hearing rehabilitation. In order to reveal the exact relationship between participation of communication partners and positive rehabilitative outcomes, further research is required.

Förord

Vi vill tacka Maria Hoff för god handledning och bra tips.

Vi vill även tacka varandra för ett gott samarbete.

Arbetet med studien har fördelats lika mellan författarna.



Innehållsförteckning

1. BAKGRUND	2
1.1 Hörselnedsättningens sociala effekter	3
1.2 Kommunikation	3
1.3 Närstående	5
1.4 Hörselrehabilitering	6
2. SYFTE.....	7
2.1 Specifika frågeställningar	7
3. METOD & MATERIAL.....	7
3.1 Databaser & Sökord.....	8
3.2 Inklusions- och exklusionskriterier	9
3.3 Kvalitetsgranskning & Analys.....	9
4. RESULTAT	17
4.1 Översikt inkluderade artiklar	17
4.2 Effekt på kommunikativt beteende	19
4.3 Sociala och emotionella effekter	21
4.4 Övriga effekter – Kunskap & Stöd	22
5. DISKUSSION	24
5.1 Huvudsakliga resultat	24
5.2 Studiernas kvalitet	24
5.3 Påverkande faktorer	25
5.4 Möjliga effekter	26
5.5 Framtida forskning	28
6. SLUTSATS	30
7. REFERENSLISTA.....	31

Förkortningar:

AS - Acceptance Scale

ARS - Affect Rating Scale

BAS - Build-a-Sentence Test

CA - Conversational Analysis

CID - Central Institute for the Deaf

COSI - Client Oriented Scale of Improvement

CPHI - The Communication Profile for the Hearing Impaired

CSOA - Communication Scale for Older Adults

HARQ - Hearing Attitudes to Rehabilitation Questionnaire

HHDI - Hearing Handicap and Disability Inventory

HHIE/A - Hearing handicap inventory for the Elderly/Adults

HHI-SP - Hearing Handicap Inventory - Spouse

HHS-scale - The Hearing Handicap and Support Scale

HHQ - The Hearing Handicap Questionnaire

HMS - Hearing Measurement Scale

ICF - International Classification of Functioning, Disability and Health

IOI(-AI) - International Outcome Inventory (Alternative Interventions)

PCI - Primary Communication Inventory

PSS - Perceived Stress Scale

QDS - The Quantified Denver Scale of Communicative Function

RIAS - Roter Interaction Analysis System

Ryff - Ryff Psychological Well-Being Scale

SAC - The Self-Assessment of Communication

SF-36 - The Short-Form 36

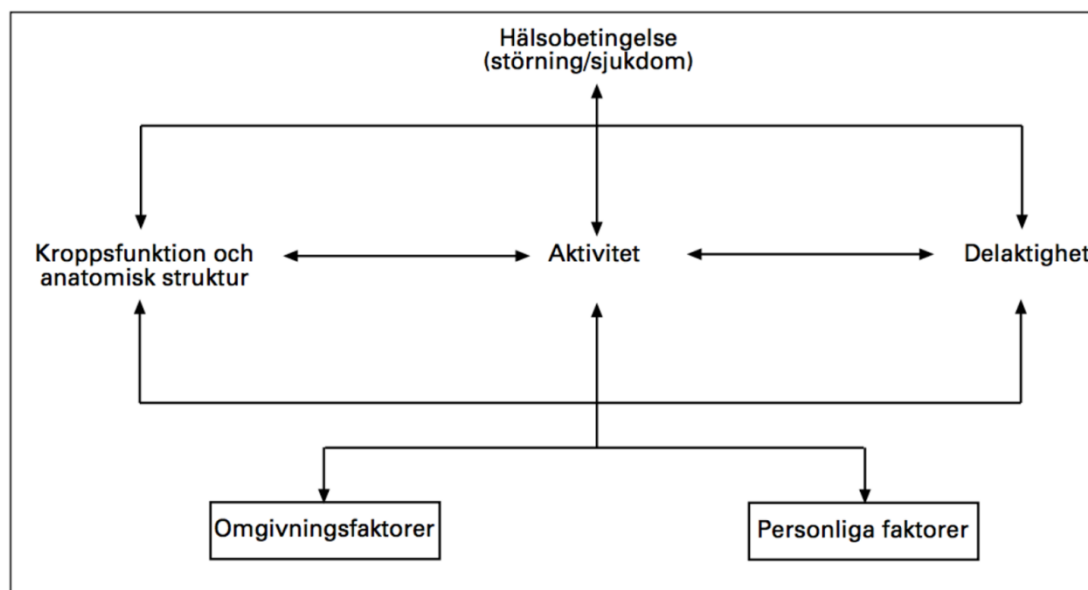
SOS-HEAR - Significant Other Scale for Hearing Disability

VAS - Visual Analogue Scale

4AFC - Four-Alternative Forced-Choice

1. BAKGRUND

Hörselnedsättning är ett folkhälsoproblem som kan ge upphov till betydande funktionshinder samt negativa effekter på både fysisk och mental hälsa. Hörselnedsättning är ofta permanent och det kan därför krävas rehabilitering. Målet med en hörselrehabilitering enligt Boothroyd (2007) är att öka livskvalitet, funktion, aktivitet och delaktighet. Enligt Tye-Murray (2015) kan dessa mål uppnås genom att audionomen och patienten får en förståelse om vilka behov som finns och genom att öka möjligheten till god kommunikation mellan patienten och dennas närstående. Enligt WHO:s biopsykosociala modell ICF, *International Classification of Functioning, Disability and Health* (2001) ses begreppet funktionshinder som en paraplyterm för de aktivitets- och delaktighetsbegränsningar som en individ upplever till följd av nedsättning och/eller avvikelser i kroppsliga funktioner och strukturer. Funktionshindret uppstår som ett samspel mellan individens funktionsnedsättning och kontextuella faktorer, det vill säga den fysiska och attitydmässiga miljön individen befinner sig i, samt personliga faktorer hos individen, som till exempel ålder, etnicitet eller personlighetstyp (Figur 1). De kontextuella faktorerna kan räknas som antingen hindrande eller underlättande.



Figur 1 - Den biopsykosociala modellen (WHO, 2003)

ICF kan tillämpas vid individuell behovsbedömning inför hörselrehabilitering, både som teoretisk modell och som klassifikation av funktionshinder. Som klassifikation erbjuder ICF ett stort antal hierarkiskt organiserade koder som representerar olika områden där problem kan uppstå. De mest relevanta ICF-koderna inom hörselområdet beskrivs i ICF Core Sets for Hearing Loss (Granberg, 2015) och innehåller bland annat emotionella funktioner,

familjerelationer, familjens attityder och egna attityder (Danermark, Granberg, Kramer, Selb & Möller, 2013). Med vetskap om funktionstillstånd och funktionshinder kan individuellt anpassade rehabiliteringsmål utformas. Ett ytterligare begrepp som används för att beskriva de negativa sociala och emotionella konsekvenserna av hörselnedsättning är hörselhandikapp [eng: hearing handicap] (Newman, Weinstein, Jacobson & Hug, 1990).

1.1 Hörselnedsättningens sociala effekter

Studier har visat att hörselnedsättning hos äldre leder till ökad risk för upplevd social isolering (Mick & Lin, 2013; Mick, Kawachi & Lin, 2014; Mick & Pichora-Fuller, 2016; Weinstein, Sirow & Moser, 2016). Förutom social isolering kan åldersrelaterad hörselnedsättning leda till lägre livskvalitet, frustration och lägre självständighet (Ciorba, Bianchin, Pelucchi & Pastore, 2012). En studie i Sverige visade att personer med hörselnedsättning är mer beroende av arbetslöshetsersättning, sjukersättning eller sjukpension än personer utan hörselnedsättning (Pierre, Fridberger, Wikman & Alexanderson, 2012).

Huruvida hörapparatsanvändning i sig kan förebygga den upplevda sociala isoleringen är inte helt känt, men forskning tyder på att en förbättring av den verbala kommunikationen i kombination med hörapparatsanvändning kan ge möjlighet till att återställa socialt nätverkande och därmed högre livskvalitet och social interaktion (Weinstein et al., 2016). Hörapparater kan enligt en studie ha positiv påverkan på kognitiv prestation, men inte direkt påverka upplevelsen av social isolering och depression hos vuxna personer med hörselnedsättning (Dawes & Emsley, 2015). Hur patienten uppfattar sig få socialt stöd kan även påverka hur nöjd patienten blir med sin hörapparat och även vara ett sätt att förutsäga tillfredsställande användande av hörapparaten (Singh, Lau & Pichora-Fuller, 2015).

1.2 Kommunikation

Vuxna personer med förvärvad hörselnedsättning kan ha svårt att följa med i konversationer och kan tycka att tal låter för lågt eller att kommunikationspartnern mumlar. Vid den vanligaste typen av hörselnedsättning där nedsättningen främst drabbar de höga frekvenserna, kan lågfrekventa vokaler med hög amplitud uppfattas, men det blir svårare att uppfatta konsonanter som är högfrekventa och har låg amplitud. Bakgrundsljud gör det svårare att uppfatta tal då dessa konsonanter maskeras (Tye-Murray, 2015). Hur hörselnedsättningen påverkar kommunikationen beror på var och hur kommunikationen sker. Tye-Murray (2015) delar in kommunikationen i tre miljöer: *hem*, *fritid* och *arbete*. Dessa tre miljöer har i sin tur

tre kommunikativa situationer: *kommunikationspartner*, *aktiviteter* och *miljöljud*. I hemmet skulle sambon kunna vara kommunikationspartner, TV en aktivitet och väckarklockan ett miljöljud.

Danermark (2005) beskrev kommunikation som ett samlingsbegrepp varav att samtala är ett sätt att kommunicera. Samtalet kräver minst två parter som är aktiva. För att samtala krävs det att vi uppfattar vad den andra säger, men samtalet är också en social handling som är ett samarbete mellan alla delaktiga. Oavsett inverkan av hörselnedsättning hos någon av parterna, är ansvaret för att det talade meddelandet når fram till mottagaren delat.

Samtalet utgår från att det ska vara lätt att inta rollen som lyssnare och talare, och växla där emellan. Vid en hörselnedsättning kan detta samspel störas och samtalspartnern som inte har en hörselnedsättning kan anse att personen med hörselnedsättning både har ansvar och kontroll över sitt "kommunikativa beteende". Hétu (1996) menade att stigmatiseringen, det vill den säga att skam och skuld som uppstår vid ett avvikande beteende, blir starkare när detta sker, vilket kan bidra till isolering.

Kommunikationsstrategier används, medvetet eller omedvetet, av alla människor för att upprätthålla och reparera kommunikation. Reparation kan i sammanhanget ske genom att till exempel fråga om, då lyssnaren på så sätt får ett nytt försök att uppfatta vad som har sagts. Exempel på strategier som är användbara för personer med hörselnedsättning och deras kommunikationspartners är: medveten placering, samtal i miljöer med bra ljus- och ljudförutsättningar, taltydlighet samt hur personer i samtalet förhåller sig till hörselnedsättningen och reagerar/agerar på kommunikation som behöver repareras (Clark & English, 2014). Strategierna kan vara adaptiva eller maladaptiva. Till skillnad från adaptiva strategier så bidrar inte maladaptiva strategier till att förbättra patientens hörselsituation utan bidrar snarare till det utanförskap som redan inletts i och med personens minskade förmåga till socialt umgänge (Demorest & Erdman, 1987). Demorest & Erdman (1987) utvecklade formuläret CPHI (Communication Profile for the Hearing Impaired) för att bedöma vuxna med hörselnedsättning utifrån bland annat kommunikativa och psykosociala faktorer och delade in följande exempel i gruppen maladaptiva strategier: ignorera samtalspartnern för att få hen att repetera, avbryta samtalspartnern/ta över samtalet helt när det är svårt att höra, låtsas höra vad samtalspartnern säger, i synnerhet om denna verkar irriterad över att behöva

upprepa, undvika främlingar, sociala sammanhang, eller samtal överhuvudtaget där det blir svårt att höra.

1.3 Närstående

Egenskap av huvudsaklig kommunikationspartner spelar den närstående en stor roll för personen med hörselnedsättning, och är ofta i sig en anledning till att personen med hörselnedsättning initialt kontaktar hörselvården (Donaldson, Worrall & Hickson, 2004; Knudsen et al., 2010). Få ifrågasätter en närståendes positiva effekt och stödjande roll vid en hörselrehabilitering. Socialt stöd var bland annat en av de faktorer som hade starkast samband med bra resultat av hörapparatsanvändning i en retrospektiv studie av Hickson, Meyer, Lovelock, Lampert & Khan (2013).

Tredjeparts funktionshinder [eng: third-party disability] är ett begrepp för de aktivitets- och delaktighetsbegränsningar som kan drabba en närstående till en person med funktionsnedsättning, som ett resultat av just denna funktionsnedsättning (WHO, 2001). Third-party disability är mycket vanligt förekommande bland närstående till personer med hörselnedsättning och kan i mindre eller större utsträckning beröra det sociala livet, påverka partnerrelationen, försämra kommunikationen och orsaka känslomässiga reaktioner (Scarinci, Worrall & Hickson, 2009; Scarinci, Worrall & Hickson, 2012; Wallhagen, Strawbridge, Shema & Kaplan, 2004).

Scarinci Worrall & Hickson (2008) undersökte i en kvalitativ studie äldre par där ena parten var drabbad av hörselnedsättning. Djupintervjuer med partnern visade att alla parens gemensamma vardagsaktiviteter påverkades i stor eller liten utsträckning av hörselnedsättningen. Förutom den kanske självklara påverkan i gemensamma aktiviteter, och slitningarna på parrelationen, orsakade nedsättningen känslor av skam och sorg hos partnern till personen med hörselnedsättning. Danermark (2005) nämnde skammen och pinsamheten vid felhörningar och felsägningar i sociala sammanhang med utomstående personer. Detta var enligt Danermark ett resultat av den empati närstående känner för sin livspartner/familjemedlem. Osäkerhet inför framtiden, och ansträngningen av att tvingas korrigera sättet man alltid kommunicerat på är andra vanligt förekommande följder för närstående.

1.4 Hörselrehabilitering

Boothroyd (2007) beskrev hörselrehabilitering utifrån fyra olika komponenter som gemensamt kan bidra till att rehabiliteringsmålen uppfylls: a) hörapparatsanpassning, för förbättrad auditiv funktion, b) instruktion/utbildning, för optimal hantering av teknik och kontroll av omgivning, c) perceptuell träning, för att förbättra talperception och kommunikation hos patienten, exempelvis kommunikationsstrategier och d) counselling för att öka patientens delaktighet och livskvalitet. Motivation och attityd är två ytterligare, personliga faktorer som påverkar rehabiliteringens utfall. Motivation kan fungera som ett verktyg för att bli mottaglig av rehabiliteringen (Clark & English, 2014) och positiv attityd till hörapparater kan sättas i samband med framgångsrik och frekvent hörapparat användning (Knudsen, Öberg, Nielsen, Naylor & Kramer, 2010). Om patienten inte är redo för rehabilitering kan övertalningsförsök få effekter stående i motsats till de önskade (Luterman, 2008).

Grupprehabilitering är ett alternativ eller komplement till individuell hörselrehabilitering. Enligt Preminger (2007) så är syftet att i grupp ge information, psykosocialt stöd och möjlighet till träning. Grupprehabilitering kan ha fördel genom att de involverade personerna kan dela med sig av sina problem, känslor och lösningar med andra i samma situation, samtidigt som det kan vara tids- och kostnadseffektivt (Hawkins, 2005). I en systematisk litteraturstudie av Hawkins (2005) fanns det god evidens för att grupprehabilitering kan ge minskat upplevt handikapp och ökad användning av hörapparater och kommunikationsstrategier, dock bara undersökt på kort sikt. Att utvärdera grupprehabilitering kan vara problematiskt då det är svårt att veta hur mycket tid som har lagts på olika moment, hur mycket instruktören påverkar och vilka personliga faktorer som kan påverka (Preminger, 2007).

Familjecentrerad vård är ett begrepp som inte blivit tydligt definierat och som kan sägas ha sitt ursprung i pediatrik vård (Epley, Summers & Turnbull, 2010). Begreppet kan beskrivas som en vårdform där alla familjemedlemmar ses som vårdtagare. Studier av amerikansk pediatrik vård har visat att familjecentrerad vård medför minskade sjukvårdskostnader, ökad patienthälsa och en mer positiv attityd hos närstående (Arango 2011; Dunst, Trivette, Hamby & Bailey, 2007). Familjecentrerad hörselvård är ett alternativ till personcentrerad hörselvård där alla beslut ska utgå från den enskilda vårdtagaren.

En person med hörselnedsättning påverkas av närståendes sociala stöd samtidigt som även närstående påverkas negativt socialt och kommunikativt, med ett tredjeparts funktionshinder som resultat. Ett väl fungerande samtal bygger på ett delat ansvar för att meningen ska nå fram till mottagaren, vilket gör närstående till en viktig faktor för att förbättra en dålig livssituation. De kontextuella faktorerna kan vara hindrande eller underlättande, där relationer och omgivningens attityder påverkar. Trots det läggs i hörselrehabiliteringen oftast allt fokus på den enskilda individen. Om hörselvården på ett rutinmässigt sätt inkluderar närstående i rehabiliteringen, kan dessa, mer än att vara ett socialt stöd i hem och fritid, vara en bidragande faktor till ökade kommunikativa, sociala och emotionella effekter för både personen med hörselnedsättning och närstående.

2. SYFTE

Syftet med studien var att utifrån befintlig forskning undersöka kommunikativa, sociala och emotionella effekter på vuxna personer med hörselnedsättning och deras närstående när närstående involveras i hörselrehabiliteringen

2.1 Specifika frågeställningar

Vilka kommunikativa, sociala och emotionella effekter på personer med hörselnedsättning har närståendes medverkan i rehabilitering?

Vilka kommunikativa, sociala och emotionella effekter har det på de närstående när de medverkar i hörselrehabiliteringen?

3. METOD & MATERIAL

För att besvara syfte och frågeställningar genomfördes en beskrivande litteraturstudie utifrån 16 vetenskapliga originalartiklar, publicerade i refereegranskade tidskrifter, som behandlade effekter av närståendes medverkan i hörselrehabilitering, både för närstående och personer med hörselnedsättning. Artiklarna identifierades, valdes ut, värderades och analyserades på ett systematiskt tillvägagångssätt, i enlighet med metoden som beskrivs av Forsberg & Wengström (2013). Alla relevanta artiklar användes oavhängigt resultatet. Allt material bearbetades av författarna var för sig och tillsammans för att öka objektiviteten kopplat till tolkningen av artiklarna. De artiklar som inte var relevanta för de aktuella frågeställningarna exkluderades.

3.1 Databaser & Sökord

Den databas som främst användes för att identifiera relevant litteratur var PubMed. Därutöver kompletterades resultatet med sökningar i Google Scholar och manuell granskning av referenslistor i valda artiklar (Tabell 1). Sökorden användes med de booleska operatorerna AND, OR och NOT för att specificera vad som skulle inkluderas och vad som skulle exkluderas. I första skedet gjordes en bred sökning vilket resulterade i låg precision. Sökningen avsmalnade och precisionen ökade, vilket genererade en hanterbar mängd artiklar med hänsyn till tidsram och projektstorlek (SBU; 2014). I linje med den breda sökmetoden var gallringen av artiklar utifrån titlar, hellre inkluderande än exkluderande. Manuell sökning i valda artiklars referenser förekom. Materialet mätades efter kompletterande sökning i Google Scholar, som gav få unika träffar, samt ett mindre antal fria sökningar, som resulterade i en artikel.

Tabell 1 – Sökresultat

Databas	Sökord	Antal träffar	Valda artiklar utifrån titel (exkl. dubletter)	Valda artiklar utifrån abstract	Valda artiklar efter granskning
PubMed	family[MeSH Terms] OR interpersonal relations[MeSH Terms] AND correction of hearing impairment[MeSH Terms]	508			
PubMed	family[MeSH Terms] OR interpersonal relations[MeSH Terms] OR social support[MeSH Terms] OR "significant others" AND correction of hearing impairment[MeSH Terms] AND adult[MeSH Terms]	174	16	8	5
PubMed	"rehabilitation" OR "auditory training" AND "communication partners" OR "significant others" OR "spouses" OR "family" AND "hearing"	6592			
PubMed	"rehabilitation" OR "auditory training" AND "communication partners" OR "significant others" OR "spouses" AND "hearing"	126	19	12	9
Google Scholar	"rehabilitation" OR "auditory training" AND "communication partners" OR "significant others" OR "spouses" AND "hearing"	28700	0		
Google Scholar	family involvement aural rehabilitation	11100	1	1	1
Manuell sökning i referenser					1
Totalt:		47200	36	21	16

3.2 Inklusions- och exklusionskriterier

Närstående i denna studie definieras utifrån släkt, partner eller som kommunikationspartner. Artiklarna skulle i första hand ha en kvantitativ, experimentell, ansats och helst innehålla en kontrollgrupp (RCT, randomiserade kontrollerade studier), då frågeställningarna för denna litteraturstudie avser effekter. I andra hand kunde artikeln ha en kvalitativ ansats för att belysa andra mer komplexa effekter av närståendes involvering i hörselrehabilitering. Artiklarna valdes utifrån deras titel som skulle vara relevant för litteraturstudiens syfte, därefter granskades abstract för att hitta de relevanta artiklar som sedan lästes i fulltext. De artiklar som kunde besvara våra frågeställningar valdes ut, värderades och analyserades. Att exkludera artiklar på grund av publiceringsår bedömdes vara mindre relevant, delvis med hänsyn till det knappa utbudet, men också för att det finns äldre resultat som fortfarande kan vara relevanta i nutid. Endast artiklar skrivna på engelska alternativt svenska inkluderades. Artiklar där närstående bara var involverade i att få personen med hörselnedsättning att uppsöka hörselvården exkluderades. För bättre överensstämmelse med denna studiens specifika syfte, uteslöts artiklar som avsåg barn eller patienter med ytterligare funktionshinder.

En eller flera närstående skulle på ett eller annat sätt medverka i ett eller flera av dessa moment i hörselrehabiliteringen, utifrån Boothroyd (2007):

- a) hörapparatsanpassning
- b) instruktion/utbildning
- c) perceptuell träning
- d) counselling

Alternativt skulle artiklarna ha resultat som var relevanta för att besvara en eller båda av litteraturstudiens frågeställningar.

3.3 Kvalitetsgranskning & Analys

Kvalitetsgranskning skedde genom att båda författarna läste, granskade och sammanfattade sin tolkning av artikeln. Kriterierna varierade utifrån vilken forskningsmetod som användes i den aktuella studien. Vid kvantitativa studier analyserades främst metodbeskrivning, utfallsmått, antalet deltagare, urvalsprocess, bortfall, kontrollgrupp och kontrollgruppens utformning (Forsberg & Wengström, 2013). Vid kvalitativa studier analyserades främst metodbeskrivning, analysmetod och urvalsprocess (Willman, 2016). Gradering av kvalitet

gjordes inte inom ramen för detta arbete, eftersom det då krävs en mer omfattande metod. RCT värderades som bättre för att besvara frågeställningarna framför interventionsstudier/observationsstudier. Det kunde med fördel inkluderas studier med kvalitativ metod eftersom de kunde lyfta fram relevanta resultat.

För att tydligt åskådliggöra det inkluderade datamaterialet sammanställdes artiklarna i en matris. Matrisen är indelad enligt rubrikerna: titel, land, författare och publikationsår, studiens syfte, urval, studiens resultat, styrkor och svagheter (kvalitet). För att göra det än mer överblickbart för läsaren och författarna gjordes även en kolumn som beskriver respektive artikels relevans för litteraturstudiens frågeställningar. I resultatdelen skapades det överrubriker för att summera vad de olika artiklarna hade för resultat gällande kommunikation, social förändring, emotionell förändring samt en rubrik för det som inte passade in under dessa men var ett relevant utfall för respektive överrubrik.

Tabell 2 – Resultattabell för inkluderade artiklar

Författare(år) Land	Syfte	Metod / Forskningsdesign	Urval	Huvudsakliga resultat / Slutsats	Styrkor och svagheter	Frågeställning / Relevans
Behavioural awareness, interaction and counselling education in audiological rehabilitation: development of methods and application in a pilot study						
Borg, E., Danermark, B., Borg, B. (2002) Sverige	Att utveckla ett program baserat på att utbilda personer med hörselnedsättning i counselling till närstående.	Interventionsstudie / Pilotstudie Grupprehabilitering utan närstående Utfallsmått: Frågeformulär, dialoganalys, dagbok och intervju Längd: 7 x 3h-kurser (4 veckor) Närstående: make/hustru, vuxen son Hörselnedsättning: måttlig nedsättning	n=13 (män, 50-60 år, samt deras närstående [kvinnor]) Strategiskt urval, men i övrigt oklar rekryteringsmetod.	Förbättrade de kunskapsmässiga och emotionella delarna av kommunikationen mellan paren. Det kommunikativa beteendet förändrades bara marginellt.	Styrkor: Väl beskriven metod. Närstående är i fokus indirekt. Flera utvärderingsverktyg Svagheter: Pilotstudie, få deltagare, framgår inte var urvalet kommer från. Ingen kontrollgrupp. Närstående är inte direkt med i rehabiliteringen. Översättning från engelskt, validerat frågeformulär. Översatt version ej validerad.	1. Upplevde förbättrad kommunikation, men inte enligt dialoganalys. Uppgav förbättrad självkänsla och insikt (emotionell). Ökad kunskap och förståelse. Lättare att informera omgivning om hörselnedsättning. 2. Upplevde förbättrad kommunikation, men inte enligt dialoganalys. Uppgav mindre irritation (emotionell), ökad kunskap och förståelse.
Clear speech for adults with a hearing loss: does intervention with communication partners make a difference?						
Caissie, R., McNutt Campbell, M., Frenette, W.L., Scott, L., Howell, I., Roy, A. (2005) Kanada	Att undersöka om partnern till en person med hörselnedsättning kan lära sig att långsiktigt använda tydligt tal med hjälp av en kurs, samt att jämföra skillnader i tal och taligenkänning mellan kursdeltagare och hos personer som enbart instruerats flyktigt och rutinmässigt.	Interventionsstudie, kvantitativ Två talare utgjorde kontroll- och experimentgrupp. 30 personer lyssnade på inspelat tal i slumpmässig ordning från talarna. Utfallsmått: CID Everyday Sentences Recognition, Hörselnedsättning: hälften normala hörrörsklar, resterande med måttlig bilateral hörselnedsättning	n=2 (kontroll- och experimentgrupp - talare, män, medelålder 73,5 år) n=30 lyssnare (medelålder 38,2 år) Strategiskt urval, hur rekrytering gick till framgår inte.	Intervention med mål att åstadkomma tydligt tal genererar stabila förändringar, mätbara talakustiska sådana, samt ökad taluppfattning i bullrig miljö – i synnerhet för personer med hörselnedsättning. Även då talaren enbart fick enkla instruktioner i tydligt tal uppnåddes effekt. Talaren i experimentgruppen talade genomgående långsammare än talaren i kontrollgruppen, även om både kontroll- och experimenttalare saktade ned talet efter respektive intervention.	Styrkor: Väl beskriven metod. Svagheter: För litet urval i talargruppen. Studien känslig för individuella skillnader. Svårt att göra jämförelser mellan test- och kontrollgrupp.	1. Personer med hörselnedsättning kan gynnas av att närstående instrueras i tydligt tal, genom mer eller mindre djupgående instruktioner. Signifikant förbättrad talförståelse om talaren fått instruktioner och ytterligare förbättring vid en intervention. 2. Närstående kan bli bättre på att prata tydligare om de genomgår en intervention.
Disagreements between clients and family members regarding clients' hearing and rehabilitation within audiology appointments for older adults						
Ekberg, K., Meyer, C., Scarinci, N., Grenness, C., Hickson, L. (2014) Australien	Att kategorisera och analysera närståendes samtalsämnen under inledande audionombesök, och undersöka hur de bemöttes/involverades av övriga parter. Samt undersöka hur meningsskiljaktigheter uppstod och hur dessa hanterades av audionom.	Observationsstudie, kvantitativ och kvalitativ Individuell rehabilitering tillsammans med närstående. Utfallsmått: RIAS, CA (konversations-interaktionsanalys av videoinspelning) Närstående: maka/make, vuxen son/dotter, vän Hörselnedsättning: Från normala hörrörsklar till svår nedsättning.	n=17 (kvinnor/män tillsammans med närstående, medelålder 70-75 år) Rekrytering via 13 deltagande audionomer som bad patienter om tillåtelse att videoinspela besök. med närstående. Audionomer rekryterades via reklam, event.	Närstående som deltog i inledande audionombesök bidrog i första hand genom att tillhandahålla information som rörde patienten. Informationen var ofta i konflikt med patientens beskrivning av hörselbesvär och rehabiliteringsbehov. Dessa meningsskiljaktigheter bemöttes av audionom i huvudsak med enstaka bekräftande ord eller skratt.	Styrkor: Väl beskriven metod. Både kvantitativ analys av samtalskategorier och kvalitativ detaljerad samtalsanalys. Svagheter: Risk att videoinspelade samtal påverkar och gör besök icke-representativa. Svårare att generalisera kring de kvalitativa resultaten.	1. Indirekt påverkan genom att den närstående bidrar med bakgrundsinformation (28 % av närståendes yttranden) som kan få betydelse för kvaliteten och slutresultatet på rehabiliteringsprocessen. Närstående ställer frågor (6 % av yttranden). 1 & 2. Audionomens tendens att ignorera meningsskiljaktigheter mellan patient och närstående gör att audionomer skiftar fokus mot andra ämnen, och innebär då att konfliktens kärnfråga sopas under mattan. Detta väcker frågor om person- kontra familjecentrerad vård för- och nackdelar samt vilka konsekvenser patientens/ närståendes olika uppfattningar kan få och hur dessa ska bemötas för bästa möjliga rehabilitering.

Tabell 2 - Resultattabell för inkluderade artiklar

Författare(år) Land	Syfte	Metod / Forskningsdesign	Urval	Huvudsakliga resultat / Slutsats	Styrkor och svagheter	Frågeställning / Relevans
Family member involvement in audiology appointments with older people with hearing impairment.						
Ekberg, K., Meyer, C., Scarinci, N., Grenness, C., Hickson, L. (2015) Australien	Att undersöka familjemedlemmars medverkan och involvering i hörselrehabiliteringen för vuxna. Hur de involveras, till vem kommunikationen är riktad mot och hur andra hanterade involveringen av familjemedlemmar.	Observationsstudie, kvantitativ Individuell rehabilitering med närstående Utfallsmått: CA (konversationsanalys) genom videoinspelning Närstående: make/maka, barn, vänner Hörselnedsättning: normala hörtrösklar till svår nedsättning	n=17 (kvinnor/män, medelålder 75,1 år,tillsammans med närstående [kvinnor/män, medelålder 71,5 år]) n=13 (audionomer) Audionomer rekryterades via professionellt nätverk och reklam. Patienter rekryterades via dessa audionomer.	Familjemedlemmars involvering var liten. Familjemedlemmar visade stort intresse av att bli involverade, men fick inte tillfälle att delta då audionomen riktade kommunikationen mot patienten.	Styrkor: Väl beskriven metod. Kvantifiering genom CA. Olika audionomer på olika arbetsplatser. Svagheter: Visar inte hur patient eller närstående påverkas av involvering. Presenterar inte om det finns skillnader bland audionomernas tillvägagångssätt. Risk att besök ej är representativa pga videoinspelning.	1. Närstående gav viktiga bidrag i anamnes och counselling, genom att ge information som annars inte skulle kommit fram. 13 % av alla yttranden var av närstående, 37 % av patient och 51 % av audionom. Närstående var intresserade av att involveras men bjöds sällan in i konversationen av audionomen.
Development of a rehabilitation program for people affected with occupational hearing loss. 2. Results from group intervention with 48 workers and their spouses.						
Getty, L., Hétu, R. (1991) Kanada	Att genom grupprehabilitering få arbetare inom tung industri med hörselnedsättning att lösa sina lyssnings- och kommunikationsproblem.	Interventionsstudie, kvantitativ Grupprehabilitering med närstående Utfallsmått: Handikappfrågeformulär, gruppdiskussion, telefonintervju Längd: intensivt helg och 4x2h på vardagar Närstående: maka Hörselnedsättning: tonmedelvärde 0,5, 1, 2kHz ≥30dB	n=48 (män, ålder 31-71 år, samt deras närstående [41]) Rekrytering genom företagshälsovården, där arbetare genom screening visar på en bullerinducerad hörselnedsättning.	Grupprehabilitering gav arbetarna psykosocialt stöd som hjälpte dem att lösa lyssnings- och kommunikationsproblem.	Styrkor: Väl beskriven metod. Relativt stort urval. Litet bortfall. Flera utvärderingsmetoder. Svagheter: Ingen kontrollgrupp. Svårt att avgöra om vissa utfall berodde på att närstående var närvarande. Homogen grupp.	1. Upplevd bättre kommunikation i familjen och i aktiviteter. Bättre självförtroende och lättare att prata om sina problem. Signifikant lägre upplevt handikapp. Vissa blev mer motiverade till hörhjälpmiddel. Delad förståelse. 2. Större förståelse för problem knutet till hörselnedsättning och mindre upplevd skuld till makens kommunikativa problem. De kände en mindre börda att hjälpa maken att hantera sin hörselnedsättning. Mindre ilska och irritation. Delad förståelse.
Outcomes of group audiological rehabilitation for unaided adults with hearing impairment and their significant others.						
Habanec, O.L., Kelly-Campbell, R.J. (2015) USA	Att utvärdera ett grupprehabiliteringsprogram för arbetande personer med hörselnedsättning utan hörapparater tillsammans med deras närstående. Rehabiliteringen hade delvis fokus på den närstående.	RCT, kvantitativ Grupprehabilitering med närstående Utfallsmått: CPHI, SOS-HEAR Längd: 3x2h, 3 veckor Närstående: partner Hörselnedsättning: tonmedelvärde 0,5, 1, 2, 4kHz mellan 25 och 55dBHL	n=24 (par, kvinnor/män, 45-64 år, 12 i experimentgrupp, 12 i kontrollgrupp) Rekrytering via reklam, kombination bekvämlighetsurval och strategiskt urval.	Förbättringar för personer med hörselnedsättning i bland annat kommunikation, interaktion och anpassning. Närstående upplevde mer förbättringar för personen med hörselnedsättning än vad de själva upplevde. Närstående fick en minskning i tredjeparts funktionshinder.	Styrkor: Väl beskriven metod. Flera utvärderingsverktyg. Rehabilitering har delvis fokus på närstående. Har kontrollgrupp. Svagheter: Svårt att utvärdera hur personen med hörselnedsättning påverkas av närståendes medverkan med denna metod, då kontrollgruppen endast sattes på väntelista.	1 & 2. Signifikant ökad användning av kommunikationsstrategier, signifikant förbättrad interaktion i hemmet och andra sociala situationer. 2. Signifikant ökad användning av kommunikationsstrategier. En signifikant minskning av tredjeparts funktionshinder. Mindre upplevda besvär av kommunikationen, förbättring av relationen, förbättringar i det sociala livet, förbättring emotionellt samt mindre oro för sin partner.

Tabell 2 - Resultattabell för inkluderade artiklar

Författare(år) Land	Syfte	Metod / Forskningsdesign	Urval	Huvudsakliga resultat / Slutsats	Styrkor och svagheter	Frågeställning / Relevans
Group rehabilitation of middle-aged males with noise-induced hearing loss and their spouses: evaluation of short- and long-term effects.						
Hallberg, L.R.M., Barrenäs, ML. (1994) Sverige	Att undersöka effekter av ett rehabiliteringsprogram för män med bullerinducerad hörselnedsättning och deras närstående. Att undersöka den närståendes upplevelse av rehabiliteringen.	RCT, kvantitativ Grupprehabilitering med närstående Utfallsmått: AS, HHS-scale, The Communication Strategies Scale, HMS, Self-ratings of handicap (VAS) Längd: 4x3h, 4 veckor Närstående: maka, nära släkting Hörselnedsättning: bullerinducerad hörselnedsättning, tonmedelvärde 2, 3kHz minst 35dBHL, tonmedelvärde 4, 6kHz minst 45dBHL	n=53 (män, medelålder 52,8-55,4 år, 27 experimentgrupp med närstående varav 15 avhopp, 26 kontrollgrupp) Rekrytering via patientväntelista. Kriterier skulle uppnås.	Deltagande par kände stöd när de mötte par i liknande situation. Minskat upplevt handikapp i undersökningsgruppen, och tillsammans med närstående en ökning av gemensam medvetenhet om hörselnedsättningens inverkan på kommunikationen. De som hoppade av fick en ökning i upplevt handikapp under tiden resterande deltagare fick rehabilitering. Skillnader mellan kontroll- och experimentgrupp gällde enbart direkt efter grupprehabilitering, inte vid långtidsutvärderingen.	Styrkor: Väl beskriven metod. Flera utvärderingsverktyg. Kontrollgrupp. Undersökte bortfallet i studien. Undersökte både kort- och långtidseffekter. Svagheter: Stort bortfall. Svårt att avgöra om närståendes medverkan gjorde en skillnad i utfallet eftersom kontrollgruppen inte fick likvärdig rehabilitering.	1. Signifikant ökad användning av kommunikationsstrategier. Signifikant lägre upplevt handikapp jämfört med kontrollgruppen efter rehabiliteringen, men ingen skillnad i långtidsperspektiv. 1 & 2. I muntlig och skriftlig utvärdering, så var paren nöjda med support via diskussion med andra par i liknande livssituation. 2. Ökad användning av kommunikationsstrategier. Närstående upplevde ökad medvetenhet om hörselproblematiken, samt ökad kunskap och förståelse om makens situation.
A randomized controlled trial evaluating the active communication education program for older people with hearing impairment						
Hickson, L., Worrall, L., Scarinci, N. (2007) Australien	Att utvärdera rehabiliteringsprogrammet Aktiv Kommunikation (ACE) för äldre med hörselnedsättning samt undersöka om ålder, kön, grad av hörselnedsättning, hörapparatsanvändning, närståendes involvering eller attityder är relaterade till resultatet av ACE.	RCT, kvantitativ Grupprehabilitering Utfallsmått: HHQ, QDS, SAC, Ryff, SF-36, COSI, IOI-AI, HARQ Längd: 5x2h, 5 veckor Närstående: oklart Hörselnedsättning: tonmedelvärde 0,5, 1, 2, 4kHz >25dBHL sämsta örat	n=178 (kvinnor/män, medelålder 73,87 år, 100 i experimentgrupp varav 36 % med närstående, 78 i kontrollgrupp varav 32 % med närstående) Rekrytering via organisationer, ålderdomshem, mail och reklam. Alla som ville och uppnått kriterier fick vara med.	Signifikanta minskningar i delaktighetsbegränsning, kommunikationsbegränsning och förbättrat välbefinnande för de som deltog i ACE. De attityder som fanns innan påbörjad rehabilitering hade ett signifikant samband påverkade med resultatets utfall.	Styrkor: Väl beskriven metod. Flera utvärderingsverktyg. Stort urval. Kontrollgrupp får "placebo-rehabilitering". Undersöker om närståendes involvering påverkar. Svagheter: Stort bortfall i kontrollgrupp. Syftet med studien handlar inte om närståendes medverkan.	1. Närståendes involvering har ingen signifikant påverkan på resultatet av rehabiliteringens utfall, i utvärdering av kommunikationsbegränsningar, aktivitetsbegränsningar, välbefinnande och livskvalitet.
Older people's views on what they need to successfully adjust to life with a hearing aid						
Kelly, T.B., Tolson, D., Day, T., McColgan, G., Kroll, T., Maclaren, W. (2013) Storbritannien	Att undersöka uppfattningar och erfarenheter av nya hörapparater bland äldre och att ta reda på vad de själva tycker leder till lyckad hörapparatsanvändning.	Enkätstudie / Intervjustudie Kvantitativ / kvalitativ Utfallsmått: enkät och intervju Hörselnedsättning: sitter på väntelista, nya och erfarna hörapparatsanvändare	n=240 enkät (kvinnor/män, medelålder 75,3 år) n=31 fokusgrupper (kvinnor/män, medelålder 74,8 år) Slumpmässigt urval från patientdatabas, självrekryterande fokusgrupper från samma urval.	De upplever att det finns otillräcklig information både innan och efter hörapparatsanpassning, samt brist på stöd efteråt.	Styrkor: Väl beskriven metod. Bygde upp fokusgrupper utifrån enkäten för att få en djupare förståelse. Visar patienternas subjektiva upplevelser. Svagheter: Stort bortfall vid enkät (24 % svarande). Självrekryterande fokusgrupper.	1. Enkät: 14 % svarade att närstående var med i inledande rehabilitering, 13 % svarade att de ville involvera närstående mer än vad som hade gjorts. Fokusgrupper: Närstående kan hjälpa till att förstå och komma ihåg information, förstå hörselproblematiken samt träning av kommunikationsstrategier. Närstående kan ha negativ effekt på grund av negativa attityder.

Tabell 2 - Resultattabell för inkluderade artiklar

Författare(år) Land	Syfte	Metod / Forskningsdesign	Urval	Huvudsakliga resultat / Slutsats	Styrkor och svagheter	Frågeställning / Relevans
A home education program for older adults with hearing impairment and their significant others: a randomized trial evaluating short- and long-term effects						
Kramer S.E., Allessie G.H., Dondorp A.W., Zekveld A.A., Kapteyn T.S., (2005) Nederländerna	Att undersöka om ett extra rehabiliteringsprogram tillsammans med närstående i hemmet utöver konventionell rehabilitering kan ge effekt på kommunikation och psykosocialt välbefinnande.	RCT, kvantitativ Individuell rehabilitering med närstående. VHS/DVD med inspelade lyssningssituationer, tillhörande instruktionsbok Utfallsmått: Öppna frågor, HHDI, IOI Längd: 5-12 veckor Närstående: oklart Hörselnedsättning: tonmedelvärde 53,7 och 56,3	n=48 (kvinnot/män, medelålder 70 år, samt deras kommunikationspartner [46] [24 experimentgrupp, 24 kontrollgrupp]) Rekrytering genom att tillfråga patienter på en klinik, i början på rehabiliteringen.	Ökad förståelse och nytta av kommunikationsstrategier i undersökningsgruppen samt förbättrad interaktion med den närstående. Ingen skillnad i emotionell förändring mellan grupperna. Ingen visad attitydförändring bland närstående, på grund av takeffekt. Undersökningsgruppen visade även en förbättrad livskvalitet och nöjdhet i uppföljande utvärdering 6 månader efteråt jämfört med kontrollgruppen som visade en försämring. De med långvarig hörselnedsättning upplevde mindre nytta av programmet på grund av de strategier som redan lärts in.	Styrkor: Väl beskriven metod. Kontrollgrupp med jämn fördelning. Har testat för att andra variabler kan påverka. Relativt stort urval med få bortfall. Undersökte kort- och långtidseffekter. Svagheter: Går inte avgöra om närståendes medverkan påverkar utfallet eftersom kontrollgrupp inte fick likvärdig rehabilitering.	1. Signifikant ökad användning av kommunikationsstrategier jämfört med kontrollgrupp. Signifikant förbättrad interaktion med närstående. Ingen signifikant emotionell påverkan av närståendes medverkan. Förbättrad livskvalitet och nöjdhet. 2. Ingen förändring i attityd på grund av takeffekt. Positiv helhetsupplevelse av programmet, både för person med hörselnedsättning och för egen del. 3. Närståendes attityd. Alla i studien hade en god attityd gentemot sin partners hörselnedsättning innan påbörjad rehabilitering. Vikten av att påbörja utbildning i ett tidigt skede av hörselnedsättningen.
Occupational hearing loss: an aural rehabilitation program for workers and their spouses, characteristics of the program and target group (participants and nonparticipants).						
Lalande, N.M, Riverin, L., Lambert, J. (1988) Kanada	Att verifiera ett rehabiliteringsprogram för att sedan anpassa efter målgruppen (arbetare i metallindustrin). Att utforska de faktorer som får nämnda målgruppen att söka/utveckla professionell hjälp.	Interventionsstudie, kvantitativ Grupprehabilitering med närstående Utfallsmått: Frågeformulär och intervju Längd: 7x2h, 7 veckor Närstående: maka Hörselnedsättning: mild till måttlig nedsättning	n=5 (n= 65, 5 deltagare med deras närstående och 20 intresserade icke-deltagare. Män medelålder 39 år) Alla på en arbetsplats tillfrågades om deltagande (n=100).	Då få deltog trots initialt intresse uppstod behov av nya angreppssätt för att nå målgruppen. Det fanns större intresse bland de med måttlig hörselnedsättning jämfört med mild nedsättning. På grund av deltagarnas låga antal kunde inga jämförelser fastställa skillnader mellan deltagare och icke-deltagare.	Styrkor: Väl beskriven metod med en väl definierad målgrupp. Bortfallet ingick i studien. Svagheter: Stort bortfall. Specifik målgrupp - svårt att dra generella slutsatser. Ingen kontrollgrupp.	1. & 2. Kommunikationsstrategier användes mer. En bättre förståelse om hörselnedsättning och funktionshinder. Arbetarna upplevde att deras närstående förstod bättre, vissa köpte hörhjälpmedel.
"This Is a Partnership Between All of Us": Audiologists' Perceptions of Family Member Involvement in Hearing Rehabilitation.						
Meyer C., Scarinci N., Ryan B., Hickson L. (2015) Australien	Att utforska audionomers syn på att involvera familjemedlemmar i hörselrehabiliteringen för vuxna patienter med hörselnedsättning, hur det påverkar utfallet, och faktorer som påverkar om de involveras eller inte.	Kvalitativ intervjustudie, induktiv metod Utfallsmått: Intervju Enskilda intervjuer med audionomer	n=9 (3 kvinnor, 6 män 24-47 år) Rekrytering via reklam, strategiskt urval.	Det finns en syn hos de intervjuade audionomerna att familjemedlemmar bör involveras i rehabiliteringen för att de ska få en delad förståelse, delat ansvar och för att få ett bättre utfall. Faktorer som påverkar involvering är synen på vilken roll familjemedlemmen ska ha, tiden, missuppfattningar om hörhjälpmedel, diskrepans i prioriteringar och behov samt familjedynamik. Närstående kan vara aktiva deltagare med en särskild, fast plats i rehabiliteringsprocessen.	Styrkor: Väl beskriven metod. Audionomers syn på familjemedlemmars medverkan. Urval med syfte att täcka bredast/flest möjliga perspektiv på studieämnet. Svagheter: Går inte dra några generella slutsatser, få deltagare. Bygger på subjektiva uppfattningar. Endast 4 av 9 återkom med bekräftelse av sina svar, vid förfrågan från studieförfattarna.	1. Närstående stödjer och främjar slutresultat i egenskap av träningspartner, "extra minne" och emotionellt stöd. 1 & 2. De kan få delad förståelse, delat ansvar och rehabiliteringen kan få ett bättre resultat.

Tabell 2 - Resultattabell för inkluderade artiklar

Författare(år) Land	Syfte	Metod / Forskningsdesign	Urval	Huvudsakliga resultat / Slutsats	Styrkor och svagheter	Frågeställning / Relevans
Should significant others be encouraged to join adult group audiologic rehabilitation classes?						
Preminger, J.E. (2003) USA	Att fastställa om hörselrehabilitering tillsammans med närstående kan minska hörselhandikapp jämfört med grupprehabilitering utan medverkande närstående. Att undersöka om enskilda faktorer hos patienter kan påverka deras möjlighet till framgång genom grupprehabilitering.	RCT, kvantitativ Grupprehabilitering med närstående Utfallsmått: HHIE/A, CSOA Längd: 6 x 1,5h-kurser (6 veckor) Närstående: make/maka, vän, vuxen dotter Hörselnedsättning: tonmedelvärde 56,5 och 57,6	n=25 (kvinnor/män, 51-84 år samt deras kommunikationspartner [25] [13 experimentgrupp, 12 kontrollgrupp]) Alla patienter som köpte hörapparat vid en klinik blev erbjudna deltagande.	Båda grupperna hade nytta av rehabiliteringen. En något större nytta genom upplevt minskat hörselhandikapp om hörselrehabiliteringen skedde tillsammans med närstående. Ingen signifikant skillnad på vilka individer som har större nytta, men indikationer på att yngre individer och nya hörapparatsanvändare får större nytta av träning i kommunikationsstrategier.	Styrkor: Väl beskriven metod. Kontrollgrupp som får likvärdig rehabilitering fast utan närstående. Svagheter: Stort åldersspann, delvis icke-randomiserat på grund av att närstående inte kunde utvalda tider. På grund av detta blev det snedfördelat för kön samt vem den närstående är. Annan utvärderingsmetod av närstående krävs för att mäta påverkan.	1. Ej signifikant ökad användning av kommunikationsstrategier jämfört med kontrollgrupp. Signifikant högre social nytta, men inte emotionell, (HHIE/A) jämfört med kontrollgrupp.
Evaluation of an audiological rehabilitation program for spouses of people with hearing loss						
Preminger, J.E., Meeks, S. (2010) USA	Att undersöka om person med hörselnedsättning (hörapparatsanvändare/CI) och närstående får effekter av träning i kommunikationsstrategier och psykosociala övningar i grupprehabilitering. Separat grupprehabilitering för närstående.	RCT, kvantitativ Grupprehabilitering separat från grupprehabilitering för närstående Utfallsmått: HHIE/A, HHI-SP, PSS, ARS, PCI Längd: 4x1,5h, 4 veckor Närstående: make/maka Hörselnedsättning: Tonmedelvärde 0,5, 1, 2kHz; medelvärde grupper: 53,4-54,2 dBHL bästa örat	n=36 (par, kvinnor/män, medelålder 63,5-72,2 år, 13 i experimentgrupp, 13 i närstående i en grupp, 13 i kontrollgrupp) Rekrytering via mail till patientgrupp. Kriterier skulle uppnås.	Personer med hörselnedsättning fick förbättrad livskvalitet när de deltog i rehabiliteringen i båda grupperna. Närstående och person med hörselnedsättning fick överensstämmande resultat i upplevd livskvalitet och hörselhandikapp efter rehabiliteringen om närstående medverkade.	Styrkor: Väl beskriven metod. Flera utvärderingsverktyg. Kontrollgrupp får liknande rehabilitering fast utan närstående. Skräddarsydd rehabilitering för närstående. Inget bortfall. Svagheter: Närstående medverkar inte tillsammans med patient. Åldersskillnad mellan grupperna. Heterogena grupper utifrån demografiska faktorer.	1. Ingen signifikant skillnad i påverkan mellan grupperna. Delad förståelse. 2. Ökad medvetenhet om hörselnedsättningens påverkan på livskvalitet, vilket ledde till överensstämmande upplevelse med patient. Ingen skillnad mellan grupperna i stress, humör (takeffekt), eller förbättrad kommunikation i äktenskapet.
Social Context and Hearing Aid Adoption						
Singh, G., Launer, S. (2016) Storbritannien	Primärt att undersöka om en närståendes deltagande i inledande hörselrehabiliteringen har ett samband med påbörjad hörapparatsanvändning som en del i rehabiliteringen. Att se om studiens primära syfte är beroende på graden av hörselnedsättning. Att se om närståendes deltagande påverkar återlämnandet av hörapparater.	Retrospektiv, explorativ studie, kvantitativ Individuell rehabilitering med närstående Utfallsmått: Analys av journaler Närstående: make/maka, vuxen son/dotter eller föräldrar Hörselnedsättning: mild hörselnedsättning eller sämre	n= 60964 (kvinnor/män, medelålder 70,4-74,5 år, 27031 tillsammans med närstående, 33933 utan närstående) Patientjournaler från en privat hörselklinikskedja.	Fler patienter påbörjade hörapparatsanvändning om en närstående var med. Vid mild hörselnedsättning ökade antalet påbörjad hörapparatsanvändning mest om närstående deltog (96% ökning), samt vid måttlig nedsättning (15% ökning). Närståendes deltagande påverkade inte signifikant graden av återlämnande.	Styrkor: Väl beskriven metod. Stort urval. Signifikant lika fördelat i grad av hörselnedsättning, ålder och kön. Svagheter: Kan inte dra säkra slutsatser om närståendes påverkan på resultatet. Säger ingenting om närståendes roll.	1. Ett signifikant samband mellan påbörjad hörapparatsanvändning och närståendes medverkande i inledande hörselrehabilitering.

Tabell 2 - Resultattabell för inkluderade artiklar

Författare(år) Land	Syfte	Metod / Forskningsdesign	Urval	Huvudsakliga resultat / Slutsats	Styrkor och svagheter	Frågeställning / Relevans
Auditory Training With Frequent Communication Partners						
Tye-Murray, N., Spehar, B., Sommers, M., Barcroft, J. (2016) USA	Att undersöka om auditiv träning med närståendes tal kan förbättra hörapparat användares tallförståelse av den berörda närstående.	Interventionsstudie, kvantitativ Individuell rehabilitering med närståendes inspelade tal Utfallsmått: BAS, 4AFC, COSI Längd 12x1h, 6 veckor Närstående: maka/make Hörselnedsättning: måttlig sensorineural	n=10 (9 män, 1 kvinna, medelålder 73,2 år) Rekrytering via Volunteers for Health program.	Träning kan leda till att patienter kan förbättra förståelsen av närståendes tal. Träningen ledde till förbättrad orddiskrimination men inte förbättrad ordigenkänning. COSI visade på förbättringar i svåra kommunikativa situationer.	Styrkor: Väl beskriven metod. Flera utvärderingsverktyg. Svagheter: Få deltagare. Ingen kontrollgrupp. Resultatet kan bero på andra faktorer än auditiv träning.	1. Signifikant förbättrad tallförståelse och förbättring i individuella lyssningssituationer. Resultatet kan bero på en större medvetenhet om hur ens närstående talar. 2. Att ha talat in ord kan ha lett till förbättrad teknik i "clear speech" (långsamt tal och god artikulation).

4. RESULTAT

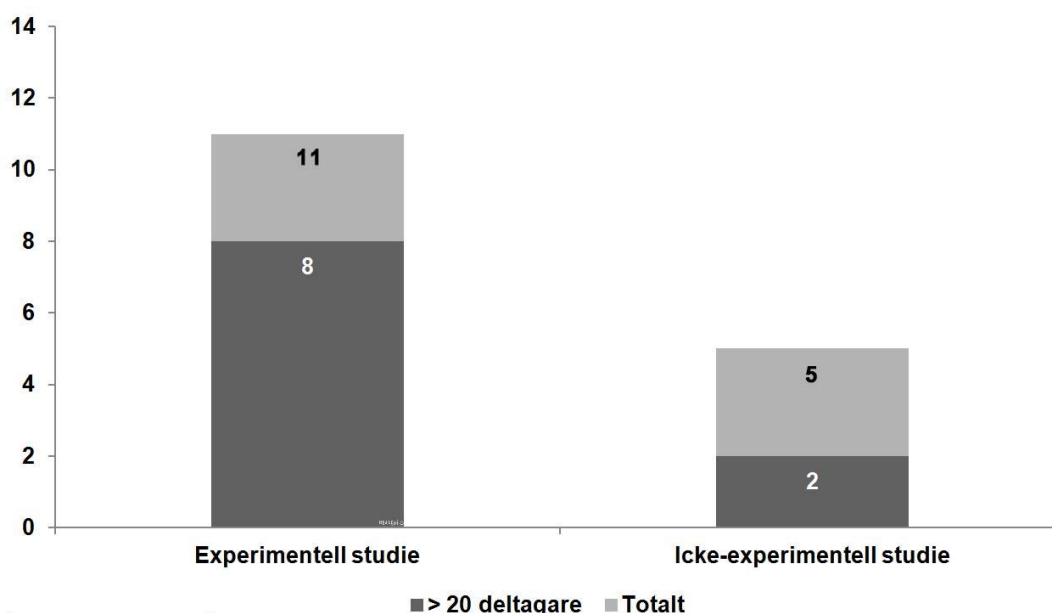
4.1 Översikt inkluderade artiklar

Totalt 16 studier ingick i det slutgiltiga datamaterialet (Tabell 2). Studierna var utförda i Sverige, USA, Australien, Kanada, Storbritannien och Nederländerna mellan 1988 och 2016, varav 13 stycken efter år 2000. Sju studier berörde intervention genom grupprehabilitering tillsammans med närstående, varav två av dessa studier var randomiserade kontrollerade studier (RCT) med syfte att utvärdera effekter av närståendes involvering (Preminger 2003; Preminger & Meeks 2010). En interventionsstudie, två observationsstudier och en retrospektiv journalstudie var studier med individuell rehabilitering tillsammans med närstående. Två av studierna som ingick var interventionsstudier där interventionen bestod av perceptuell träning i form av taltydlighet och att urskilja tal. En studie var interventionsstudie genom grupprehabilitering utan närstående, där fokus låg på att lära ut counselling riktad mot patientens närstående. Slutligen ingick två intervjustudier med kvalitativ ansats. En av intervjustudierna var intervju av audionomer, den andra var både enkätstudie och intervju av personer med hörselnedsättning. Totalt var det sex RCT-studier, fem interventionsstudier, två observationsstudier, två intervjustudier och en retrospektiv journalstudie (Tabell 3).

Tabell 3 - Överblick inkluderade artiklar, indelat i rehabiliteringsform och typ av studie

Grupprehabilitering	RCT, grupprehabilitering med syfte att utvärdera effekter av närståendes involvering	Preminger (2003), Preminger & Meeks (2010)
	RCT, grupprehabilitering tillsammans med närstående med syfte att utvärdera rehabiliteringsprogram	Hallberg & Barrenäs (1994), Hickson et al. (2007), Habanec & Kelly-Campbell (2015)
	Interventionsstudie, grupprehabilitering tillsammans med närstående	Getty & Héту (1991), Lalande et al.(1988)
Individuell rehabilitering	RCT, individuell rehabilitering tillsammans med närstående med syfte att utvärdera rehabiliteringsprogram	Kramer et al. (2005)
	Observationsstudie, individuell rehabilitering tillsammans med närstående	Ekberg et al. (2014), Ekberg et al. (2015)
	Retrospektiv studie med syfte att undersöka närståendes påverkan i individuell rehabilitering	Singh & Launer (2016)
Övrigt	Interventionsstudie, ren perceptuell träning	Caissie et al. (2005), Tye-Murray et al. (2016)
	Interventionsstudie, grupprehabilitering utan närstående	Borg et al. (2002)
	Intervjustudie	Kelly et al. (2013), Meyer et al. (2015)

Elva studier var experimentella studier (Figur 2) och hade närstående som en faktor i studien, varav två studier med huvudsyfte att undersöka effekter av närståendes medverkan. Resterande experimentella studier hade som huvudsyfte att utvärdera ett rehabiliteringsprogram. Få av de identifierade artiklarna stämde entydigt överens med syftet i denna studie.



Figur 2 – Typ av studie

Studiernas deltagare varierade från att vara personer med normala hörrösklar (endast i icke-experimentella studier eller de närstående) till att ha svår hörselnedsättning. I några studier definierades typ av hörselnedsättning (sensorineural, konduktiv, kombinerad), men i de flesta fall beskrevs endast vilket tonmedelvärde personerna hade. De närstående varierade mellan äktenskaplig partner, partner, förälder, vuxen son/dotter, nära släkting eller vän. Tio av 16 studier hade ett urval på över 20 deltagare (exklusive närstående), varav sju hade mellan 20 och 53 deltagare. Två studier hade färre än tio deltagare. Dessa bestod av en kvalitativ intervjustudie av nio deltagare (Meyer et al., 2015) och en interventionsstudie med stort bortfall från 65 till fem deltagare (Lalande et al., 1988). I majoriteten av de 16 studierna hade deltagarna rekryterats via annonsering, erbjudande via hörcentral eller genom strategiskt urval enligt specifika inklusionskriterier. Förutom att interventionen skiljde sig åt studier emellan, så skiljde sig även utfallsmåtten åt. De vanligast förekommande måtten avsåg aktivitet- och

delaktighetsbegränsningar, handikapp, kommunikationsbegränsningar och användandet av kommunikationsstrategier. De flesta studier kompletterades med öppna frågor.

4.2 Effekt på kommunikativt beteende

De studier som berörde grupprehabilitering visade en begränsad påverkan från närstående när dessa involverades i patientens rehabilitering (Tabell 4). Preminger (2003) och Preminger & Meeks (2010) studier var båda kvantitativa med fokus på närståendes påverkan på patienten, och innehöll båda kontrollgrupper där faktorn *närstående* utelämnats. Preminger & Meeks (2010) studie visade ingen signifikant kommunikativ förbättring jämfört med kontrollgrupp för varken personen med hörselnedsättning (ANOVA $p=.081$) eller den medverkande närstående ($p=.656$). Preminger (2003) undersökte om grupprehabilitering där information om kommunikationsstrategier, hörselperception (talförståelsetester i brus) och synperception (läppläsning) var stora inslag, kunde vara till nytta. En ökning av användandet av kommunikationsstrategier gick att se i undersökningspersonernas självskattade svar, dock ingen signifikant skillnad i ökning jämfört med kontrollgruppen, där patienten deltog utan närstående (ANOVA, $p>.05$). Yngre deltagare och nya hörapparatsanvändare kan ha upplevt större nytta av kommunikationsträning tillsammans med närstående i Premingers (2003) studie ($p=.054$).

Tabell 4 - Kommunikativa effekter

	Effekter när närstående medverkar	Effekter på	Studier
Kommunikativt	Ökad användning av kommunikationsstrategier och kommunikativ förbättring	Person med hörselnedsättning	Kramer et al. (2005)*
		Person med hörselnedsättning, Närstående	Caissie et al. (2005), Getty & Hetú (1991), Hallberg & Barrenäs (1994)*, Habanec & Kelly-Campbell (2015)*, Lalande et al. (1988), Tye-Murray et al. (2016), Borg et al. (2002)
	Ej ökad användning av kommunikationsstrategier eller ingen kommunikativ förbättring jämfört kontrollgrupp	Person med hörselnedsättning	Preminger (2003)**
		Person med hörselnedsättning, Närstående	Preminger & Meeks (2010)**

Kontrollgrupp*, Kontrollgrupp med likvärdig intervention utan närstående**

I övriga studier som undersökte grupprehabilitering var det huvudsakliga syftet inte att utvärdera närståendes påverkan på hörselrehabiliteringen. Studierna av Hallberg & Barrenäs (1994) och Habanec & Kelly-Campbell (2015) var RCT-studier där kontrollgruppen sattes på väntelista efter genomgången audiologisk undersökning och läkarkonsultation. Habanec & Kelly-Campbell (2015) visade på signifikant ökad användning av kommunikationsstrategier både för personen med hörselnedsättning (ANOVA, $p < .05$) och den närstående ($p < .05$), till skillnad från kontrollgrupperna. Hallberg & Barrenäs (1994) visade liktydigt ökad användning av kommunikationsstrategier för personen med hörselnedsättning (t-test, $p < .001$) och medverkande närstående (muntlig och skriftlig utvärdering). Två kanadensiska studier med grupprehabilitering av industriarbetare med hörselnedsättning och deras närstående resulterade i en upplevd förbättrad kommunikation hos arbetarna och deras närstående genom ökad användning av kommunikationsstrategier (Getty & Héту, 1991; Lalande et al., 1988). I Getty och Héтуs (1991) studie resulterade interventionen i ökad insikt om hörselnedsättning, vilket fick som följd att de deltagande paren anammade mer adaptiva kommunikationsstrategier, såsom att undvika att samtala från olika rum och i bullriga miljöer, för att underlätta familjekommunikationen.

Kramer et al. (2005) undersökte ett individuellt rehabiliteringsprogram där personer med hörselnedsättning tillsammans med närstående i hemmiljö fick se videofilmer med exempel på olika svåra lyssningssituationer. Den kommunikativa nyttan visade sig stor med ett sådant program genom ökad användning av kommunikationsstrategier jämfört med kontrollgruppen (General Linear Model, $p < .05$). I likhet med Preminger (2003) fanns en lägre kommunikativ effekt hos mer erfarna hörapparat-användare ($p < .05$), möjligen på grund av att dessa sedan länge utvecklat strategier som yngre/erfarna just tagit till sig (Kramer et al. 2005).

Rösträning för närstående kunde ge bättre talförståelse för personer med hörselnedsättning. Tye-Murray et al. (2016) rapporterade en signifikant förbättring (16.1 procentenheter förbättring [95% CI: 7.5, 24.7], t-test, $p < .01$) i talförståelse när de tränade med en närståendes röst, och en förbättring i svåra kommunikativa situationer (0.73 poäng förbättring i COSI [95% CI: 0.4, 1.1], t-test, $p < .001$). Caissie et al. (2005) såg i tester av taluppfattning i buller (multitalker babble noise) signifikant förbättring av förståelsen när talaren enbart fått enkla instruktioner i att "tala som om personen framför har en hörselnedsättning" (ANOVA, $p < .001$), och en ytterligare förbättring vid en mer omfattande intervention ($p < .001$). Borg et

al. (2002) utvecklade ett rehabiliteringsprogram baserat på att utbilda personer med hörselnedsättning i counselling till närstående. Båda parter upplevde förbättrad kommunikation och ökad användning av kommunikationsstrategier till följd av programmet, men förbättringen kunde inte bekräftas objektivt genom en dialoganalys.

4.3 Sociala och emotionella effekter

Hörselhandikapp utvärderades hos personer med hörselnedsättning, i samtliga av grupprehabiliteringsstudierna (Tabell 5). Preminger (2003) och Preminger & Meeks (2010) använde utfallsmåtten HHIE och HHIA (Newman et al. 1990) för både patienter och närstående i kontroll- och experimentgrupper. Främjade sociala och emotionella effekter fanns oavsett grupp i Preminger (2003) och i Preminger & Meeks (2010) medan det i den förra fanns en signifikant högre social nytta (ökad delaktighet) i experimentgruppen (8 av 13 patienter) jämfört med kontrollgrupp (1 av 12 patienter) (t-test, $p=.027$). Social nytta för personer med hörselnedsättning, i form av signifikant förbättrad interaktion, rapporterades även i studierna av Habanec & Kelly-Campbell (2015) (ANOVA, $p<.001$) och Kramer et al. (2005) (General Linear Model, $p<.05$), vilket enligt studierna kan vara ett resultat av ökad användning av kommunikationsstrategier. Habanec & Kelly-Campbell (2015) demonstrerade även reduktion av tredjeparts funktionshinder för den medverkande närstående, i form av emotionella förbättringar, mindre oro och mindre besvär i det sociala livet (ANOVA, $p<.001$). Hickson et al. (2007) fann dock inget signifikant samband mellan patienters sociala och emotionella förändringar kopplat till närståendes involvering i rehabiliteringsprogrammet Aktiv Kommunikation (Linear Mixed Model, $p>.05$). Getty & Héту (1991) visade däremot att grupprehabiliteringsprogram tillsammans med närstående gav sociala och emotionella resultat för personen med hörselnedsättning (t-test, $p<.05$). Hallberg & Barrenäs (1994) visade detsamma, en skillnad jämfört med kontrollgrupp i två utfallsmått som mätte hörselhandikapp (t-test, HMS: $p=.017$, HHS: $p=.054$).

Tabell 5 - Sociala och emotionella effekter

	Effekter när närstående medverkar	Effekter på	Studier
Socialt	Ökad delaktighet och aktivitet	Person med hörselnedsättning	Kramer et al. (2005)*, Habanec & Kelly-Campbell (2015)*, Preminger (2003)**
Socialt & Emotionellt	Generell förbättring i upplevt handikapp	Person med hörselnedsättning	Getty & Héту (1991), Hallberg & Barrenäs (1994)*
	Ej generell förbättring i upplevt handikapp jämfört med kontrollgrupp	Person med hörselnedsättning	Hickson et al. (2007)*, Preminger & Meeks (2010)**
	Minskat tredjeparts funktionshinder	Närstående	Habanec & Kelly-Campbell (2015)*
Emotionellt	Emotionell förbättring	Person med hörselnedsättning, Närstående	Borg et al. (2002)
		Närstående	Getty & Héту (1991)
	Ej skillnad jämfört med kontrollgrupp	Person med hörselnedsättning	Kramer et al. (2005)*, Preminger (2003)**

Kontrollgrupp*, Kontrollgrupp med likvärdig intervention utan närstående**

I Premingers (2003) studie användes HHIE/A för att utvärdera sociala och emotionella förändringar. Både interventions- och kontrollgruppen visade förbättringar i den emotionella delskalan av HHIE/A, ingen signifikant skillnad mellan grupperna (t-test, $p=.12$) (Tabell 5). I Getty & Héтуs (1991) studie uppgav närstående i uppföljande gruppdiskussion att de var mindre irriterade, kände sig mindre skyldiga till kommunikationsproblemen och kände en mindre börda att hjälpa maken när de fick medverka i rehabiliteringen. Några närstående uppgav mindre irritation när deras partner med hörselnedsättning utbildades i counselling (Borg et al., 2002). Kramer et al. (2005) visade en positiv helhetsupplevelse för ett rehabiliteringsprogram i hemmiljö bland personer med hörselnedsättning och närstående, men ingen signifikant emotionell påverkan av närståendes medverkan (General Linear Model, $p>.05$).

4.4 Övriga effekter – Kunskap & Stöd

Preminger & Meeks (2010) och Hallberg & Barrenäs (1994) visade att närstående fick en ökad kunskap och förståelse av hörselproblemen, när den närstående involverades i rehabiliteringsprocessen (Tabell 6). Preminger & Meeks (2010) drog slutsatsen att samma förståelse inte fanns hos närstående som inte medverkat i grupprehabiliteringen, utifrån en

ökad överensstämmelse i upplevt hörselhandikapp i experimentgruppen (χ^2 , $p=.059$). Närståendes vilja att delta i rehabilitering – deras ökade och med patienten delade förståelse och faktakunskap om hörselnedsättning och dess konsekvenser (muntlig utvärdering) – resulterade i ett ökat deltagarantal på gruppdiskussioner och att patienten gynnades direkt och indirekt, socialt och emotionellt (Getty & Héту, 1991; Lalande, 1988). Paren kunde även uppleva stöd av att träffa par i liknande situation som de själva (Hallberg & Barrenäs, 1994).

Meyer et al. (2015) intervjuade audionomer som var eniga om att närståendes närvaro gynnade delad förståelse partners emellan, vilket i sin tur fick positiva effekter för rehabiliteringen och informationsutbytet audionom, patient och närstående emellan. Getty & Héту (1991) visade att grupprehabiliteringen blev parens första tillfälle att överhuvudtaget diskutera hörselnedsättning med varandra. Även Lalande et al. (1988) lyfte fram patientens känsla av att bli förstådd av sin partner.

Tabell 6 - Kunskap och stöd

	Effekter när närstående medverkar	Effekter på	Studier
Övrigt	Ökad kunskap och förståelse	Person med hörselnedsättning, Närstående	Borg et al. (2002), Lalande et al. (1988)
		Närstående	Getty & Héту (1991), Hallberg & Barrenäs (1994)*, Preminger & Meeks (2010)**
	Stöd i rehabiliteringen	Person med hörselnedsättning	Ekberg et al. (2014), Ekberg et al. (2015), Getty & Héту (1991), Hallberg & Barrenäs (1994)*, Kelly et al. (2013), Meyer et al. (2015), Singh & Launer (2016)
	Delad förståelse	Person med hörselnedsättning, Närstående	Getty & Héту (1991), Lalande et al. (1988), Meyer et al. (2015), Preminger & Meeks (2010)*

Kontrollgrupp*, Kontrollgrupp med likvärdig intervention utan närstående**

Ekberg et al. (2014; 2015) och Singh & Launer (2016) belyste närståendes viktiga roll som informationsgivare och påverkande faktor vid audionombesöket, vilket i bästa fall gav patienten bättre förutsättningar för en optimal rehabilitering. Både audionomer (Meyer et al., 2015) och personer med hörselnedsättning (Kelly et al., 2013) lyfte fram närståendes positiva roll som “extra minne”. Samtidigt pekades det på riskerna med att närståendes information gick i polemik med patientens bild av sina egna behov och förutsättningar (Ekberg et al., 2014) eller att personer med hörselnedsättning har en viss ovilja att involvera närstående, på

grund av att närstående har en tendens till att agera förmyndaraktigt, nedlåtande eller att de ser hörselnedsättningen som ett skämt (Kelly et al., 2013). Att bedöma effekter av närståendes medverkan vid ett audionombesök låter sig inte göras på ett enkelt sätt. Singh & Launers (2016) studie visade en positiv korrelation mellan närståendes medverkan och patientens tendens att gå vidare med hörapparatutprovning (regressionsanalys, Goodness-of-fit, $R^2=.06$, $p<.001$), särskilt om det var en mild (χ^2 , $p<.001$) till måttlig ($p<.05$) hörselnedsättning.

5. DISKUSSION

5.1 Huvudsakliga resultat

De studier som granskats i denna litteraturstudie visar sammanfattningsvis på att närståendes medverkan i rehabiliteringen kan leda till en rad positiva effekter för både personer med hörselnedsättning och närstående, men majoriteten av studierna kan inte fastställa att sambandet finns. Flera studier visar på ökad användning av kommunikationsstrategier för både personer med hörselnedsättning och närstående när närstående medverkar i rehabiliteringen, dock är det oklart huruvida det är interventionen i sig eller det faktum att närstående medverkar som bidrar till den positiva effekten. Resultatet av studierna tyder på en för personen med hörselnedsättning och närstående, positiv social och emotionell effekt, som är subskalor i hörselhandikapp och tredjeparts funktionshinder. Dock var det endast ett fåtal studier som påvisade effekter i det emotionella planet. Det vore önskvärt med fler studier där tredjeparts funktionshinder ingick bland utfallsmåtten, särskilt då många av studierna framhåller att närstående upplever en ökad kunskap och förståelse när de medverkar, som också kan innebära en delad förståelse med personer med hörselnedsättning. Närståendes medverkan betyder också att de kan ge stöd i rehabiliteringen, så som att ge information, vara "extra minne" och främja hörapparat användning. De granskade studierna varierar mycket i fråga om faktorer som tid, kontext, studiedesign, rehabiliteringsform, utfallsmått och närståendes roll, vilket bidrar mycket till de olika resultat den här litteraturstudien visar.

5.2 Studiernas kvalitet

Av Preminger (2003) och Preminger & Meeks (2010) studier är det lättare att dra slutsatser om sambandet mellan effekter och närståendes medverkan, då närståendes närvaro skiljer experimentgrupp från kontrollgrupp. Ingen av studierna visar ett samband i kommunikativ förbättring eller emotionell förbättring, men Preminger (2003) visar ett samband med ökad

aktivitet och delaktighet. Preminger & Meeks (2010) rehabiliteringsprogram ledde till att närstående fick ökad kunskap och förståelse. Premingers (2003) svaghet är att den bara är delvis randomiserad på grund av deltagarnas schemaläggning. I Preminger & Meeks (2010) finns det istället en åldersskillnad mellan grupperna. Singh & Launer (2016) har stort urval (60 965) patienter med eller utan närståendes medverkan, som visar starkt samband mellan närståendes medverkan och påbörjad hörapparat användning, men inget orsakssamband. Studiens svaghet är att den inte kan undersöka vilken roll de närstående har i rehabiliteringen, och därmed inte kan avgöra hur mycket eller på vilket sätt de påverkar. Resterande artiklar kan ge indikationer på vilka effekter närståendes medverkan har på personer med hörselnedsättningar och närstående.

Intervjustudierna av Kelly et al. (2013) och Meyer et al. (2015) belyser från ett kvalitativt perspektiv några av de möjliga positiva effekter som kan uppnås genom närståendes involvering. Borg et al. (2002) har den svagheten att närstående inte medverkar på plats, samt är en pilotstudie med ett icke-validerat frågeformulär. Framförallt Lalande et al. (1988) har lägre kvalitet på grund av stort bortfall och litet deltagarantal, men också Hallberg & Barrenäs (1994), Hickson et al. (2007) och Kelly et al. (2013) har stort bortfall. Caissie et al. (2005) har en jämförelse mellan två personer som hade varierande individuella förutsättningar från början, vilket påverkade resultatet, men vägs upp av att 30 lyssnare bedömde förändringar över tid. Ekberg et al. (2014; 2015) är studier med videoinspelade samtal, vilket kan påverka besökens förlopp.

5.3 Påverkande faktorer

De kommunikativa, sociala och emotionella förändringarna hos personer med hörselnedsättning samt deras närstående utvärderas i de flesta fall med frågeformulär och därmed självskattade svar. En eventuell risk med detta är viljan att värdera betydelsen av en genomförd intervention högre än vad som motsvarar den verkliga nyttan av interventionen. En upplevd effekt behöver inte nödvändigtvis betyda en faktisk effekt, vilket studien av Borg et al. (2002) är ett exempel på.

De studier som redovisas i den här litteraturstudien har olika innehåll i rehabiliteringen och olika rehabiliteringsformer. Grupprehabilitering tillsammans med närstående är ett sätt och individuell rehabilitering tillsammans med närstående ett annat. Detta gör det svårt att sammanställa effekter av närståendes medverkan. Variationer i utfallsmått försvårar det

ytterligare. Närståendes roll varierar också. Till exempel är närstående mer aktiv vid träning i kommunikation (Tye-Murray et al., 2016) och vid rehabilitering delvis riktad mot närstående (Preminger & Meeks, 2010), men mindre aktiv vid individuell personcentrerad rehabilitering (Ekberg et al., 2014; Ekberg et al., 2015).

Andra faktorer som kan ha påverkat utfallet och vilka som deltog i studierna är: *tidsaspekter*, det vill säga om närstående eller audionomer inte har tid schemamässigt (Lalande et al., 1988; Meyer et al., 2015; Premingers, 2003; Preminger & Meeks; 2010), eller att interventionen var för tidskrävande för de närstående (Caissie et al., 2005; Tye-Murray et al., 2016); *audionomens inställning* till att involvera närstående (Ekberg et al., 2014; Ekberg et al., 2015; Meyer et al., 2015); *attityder, motivation och kunskap* hos personer med hörselnedsättning, närstående och audionom (Ekberg et al., 2014; Ekberg et al., 2014; Hallberg & Barrenäs, 1994; Kelly et al., 2013; Kramer et al., 2005; Lalande et al., 1988, Meyers et al., 2015); *kultur & familjedynamik* (Meyer et al., 2015) samt *kön* (Lalande et al., 1998; Getty & Héту, 1991; Hallberg & Barrenäs, 1994; Borg et al., 2002), *ålder* (Preminger, 2003) och *grad av hörselnedsättning* (Singh & Launer, 2016). Dessa faktorer kan även identifieras vara hinder och utmaningar för att implementera involvering av närstående i rehabiliteringen. Att vissa av studierna inte påvisade några signifikanta effekter behöver inte betyda att det inte finns ett samband. Istället kan det exempelvis betyda att fel utfallsmått använts, att rehabiliteringsformen inte varit tillräckligt anpassad för att involvera närstående eller att andra faktorer påverkat utfallet.

5.4 Möjliga effekter

Ökad kunskap hos och stöd från närstående kan leda till positiva kommunikativa, sociala och emotionella effekter. Även om det saknas entydig evidens för att involvering av närstående i hörselrehabilitering leder till bättre utfall, är det tydligt att indirekta positiva effekter kan uppnås. Att involvera närstående och även ge riktad rehabilitering för närstående kan ge synergieffekter på hörselrehabiliteringen, genom ökad kunskap och stöd, minskat tredjeparts funktionshinder, och är intressant även ur ett hållbarhetsperspektiv. Närståendes involvering kan ge preventiva effekter för den egna hörseln – och för omgivningens hörsel – men även för en mer effektiv rehabilitering vid ett eventuellt framtida behov. Ju fler personer som har kunskap om hörselnedsättning och dess konsekvenser, desto lättare kan kunskapen spridas vidare, och blir då en preventiv och inkluderande faktor. En närståendes medverkan kan alltså

betyda att en eventuell framtida hörselnedsättning inte hinner få lika stora negativa sociala och kognitiva konsekvenser för de drabbade (Arlinger, 2003), och kan innebära en mindre framtida ekonomisk belastning för hörselvården (Dennis & Gonzenbach, 2011), det vill säga en förbättrad social och ekonomisk hållbarhet.

En positiv faktor kopplad till närståendes stöd till patienten kan vara att närstående ofta saknar den rädsla för stigmatisering som personen med hörselnedsättning har. Närståendes uppfattning kan även utgöra en motvikt till den tendens till förnekelse som kan finnas hos personen med hörselnedsättning. Förnekelse av hörselnedsättning kan sättas i samband med individens benägenhet till maladaptiva copingstrategier, hur besvären hanteras. Personen med hörselnedsättning kan till exempel låtsas höra vad samtalspartnern säger eller undvika "riskabla" samtalssituationer (Demorest & Erdman, 1987), en undvikande strategi som tar tankearbete och kognitiva resurser i anspråk, men också skulle kunna påverka individen emotionellt. Individen riskerar att hamna i en ond cirkel med känslor av skam, skuld och självbilden av lögnaren och hycklaren. Ett sätt att ta sig ur den onda cirkeln och hitta mer konstruktiva vägar beskriver Hallberg, Påsse & Ringdahl (2000) utifrån ett antal intervjuer med personer med grav hörselnedsättning. Det kan ske genom en kombination av positiva faktorer och ett känsligt samspel mellan lyckade copingstrategier/lyckad mellanmänsklig kommunikation, den egna självkänslan, samt stöd, coachning och förståelse från omgivningen. Den närstående, som har ett utifrånperspektiv, skulle kunna ha en lugnande, stödjande och positiv inverkan på patienten och rehabiliteringsprocessen. Flera resultat i den här litteraturstudien indikerar att personer med hörselnedsättning och framförallt närstående uppnår en ökad kunskap och förståelse när närstående medverkar.

Närstående som får ökad kunskap och förståelse kan få en delad förståelse om hur mycket en hörselnedsättning kan påverka livskvaliteten hos personer med hörselnedsättning och därmed vara ett socialt stöd. Den förståelsen kan få den närstående att underlätta kommunikationen och därmed öka aktiviteten och delaktigheten både för sig själv och för personen med hörselnedsättning. Kunskapsökning kan också leda till förändrad attityd (Martin, Carlson & Buskist, 2009) som är en viktig faktor i hörselrehabiliteringen. Närstående som informant, "extra minne" och främjande av hörapparat användning kan leda till en bättre rehabilitering med större effekter på kommunikation, aktivitet och delaktighet samt emotionell förbättring. Ökad hörapparat användning kan tyda på att motivationen ökar hos personen med

hörselnedsättning om närstående medverkar, vilket också är en viktig aspekt i en lyckad hörselrehabilitering. Å andra sidan kan det betyda att närstående påskyndar rehabiliteringsprocessen trots att personen med hörselnedsättning inte är redo.

En negativ konsekvens av närståendes inverkan skulle kunna uppstå om tredjeparts funktionshinder förstärker stigmatiseringen och den sociala och emotionella ohälsan hos personen med hörselnedsättning och närstående. En sådan konsekvens skulle även kunna uppstå när den närståendes kunskapsnivå är låg, och istället för att bli ett stöd, blir ett hinder och en katalysator av negativa känslor och beteenden. En långsamt progredierande hörselnedsättning kan av närstående tolkas som allmänna ålderstecken, koncentrations- eller intressebrist, vilket kan ge upphov till ilska och bitterhet hos den närstående. Närståendes medverkan i utbildnings- och counsellingprocessen skulle kunna motverka detta. En annan möjlig negativ effekt av närståendes medverkan är att audionomens fokus flyttar över från patienten till den närstående, vilket skulle kunna ses som en familjecentrerad vård som havererat. Dock visar Ekberg et al. (2015) snarare att det är vanligt att närstående åsidosätts under samtalet på audionombesöket.

Den enskilda audionomen bör vara medveten om de positiva effekter närstående kan bidra med i vården. Den personcentrerade vården kan genom närståendes involvering underlättas och öka möjligheterna till en lyckad rehabilitering. Klassifikation genom ICF kan leda till en överblick över den enskilda patientens behov, och att omgivningsfaktorer som närståendes underlättande eller hindrande effekt är viktiga att ta hänsyn till. Den här studien belyser vikten av rehabiliteringsformer utöver hörapparat Anpassning, närståendes roll i träning av kommunikationsstrategier, counselling och utbildning som en del i patientens rehabilitering, samt möjliga positiva effekter på den närstående. Audionomen måste därför vara öppen för att bjuda in närstående i rehabiliteringen och samtidigt hålla en god balans för att behålla patienten i centrum.

5.5 Framtida forskning

Den här litteraturstudien visar att närståendes inverkan på patienten och hörselrehabiliteringen är ett område som bör utforskas ytterligare, då det endast var två RCT-studier (Preminger, 2003; Preminger & Meeks, 2010) som undersökte signifikant samband mellan närståendes medverkan och effekter. Fler studier som undersöker individuell rehabiliteringen tillsammans med närstående behöver göras, då de flesta som har gjorts avser grupprehabilitering. Hänsyn

behöver också tas till faktorerna hos patienten, relationen till närstående och kontexten. Har en viss personlighetstyp (extrovert, social eller kanske tillitsfull) större benägenhet att ta till sig av intryck och råd från hörselvård eller närstående? Är någon patientgrupp mer benägen att ta med närstående till rehabiliteringen? Är manliga, kanske även äldre, patienter mer benägna att ta med sig en kvinnlig närstående än vice versa som Singh & Launer (2016) antydde? Är kvinnliga närstående mer benägna att känna ångest och frustration, men också mer ansvarstagande i rollen, än manliga närstående (Scarinci et al., 2008)? För att kunna utnyttja svaret på dessa frågor behöver vi i framtida forskning även undersöka vilken roll närstående bör ha i rehabiliteringen – är den familjecentrerade eller personcentrerade vården att föredra, och finns där motsättningar emellan? Sett ur ett ICF-perspektiv kan närstående, beroende på hur relationen ser ut och vilka attityder den närstående har, ses som en hindrande eller underlättande omgivningsfaktor som påverkar upplevt funktionshinder (WHO, 2001), vilket bör utforskas och tas hänsyn till i utformningen av den individuella rehabiliteringsplanen. I ICF Core sets for Hearing Loss (Granberg, 2015) finns koder som kan kopplas till närstående, och som har identifierats av personer med hörselnedsättning och experter som avgörande för att förstå och rehabilitera hörselproblematik. Socialstyrelsen avråder från användandet av termen handikapp (Socialstyrelsen, 2017), och hänvisar till termerna funktionshinder och funktionsnedsättning. Medan funktionshinder i ICF ses som en paraplyterm för aktivitets- och delaktighetsbegränsningar så är hörselhandikapp en term som används för de sociala och emotionella konsekvenser en hörselnedsättning kan ge upphov till. ICF har med andra ord inte tagit hänsyn till hur begränsningarna påverkar patienten emotionellt i lika hög grad som hörselhandikapp. Det kan med fördel diskuteras hur känslor som skam, skuld, hjälplöshet, otillräcklighet m.m. kan få större plats i termen funktionshinder i ICF. Av de artiklar som granskas i den här litteraturstudien är det endast Habanec & Kelly (2015) som undersöker hur närståendes medverkan påverkar tredjeparts funktionshinder. Även här finns utrymme för vidare forskning.

6. SLUTSATS

Studiens resultat tyder på att närståendes medverkan i rehabiliteringen ger möjliga kommunikativa, sociala och emotionella effekter för både personer med hörselnedsättning och närstående. De kommunikativa effekterna var ökad användning av kommunikationsstrategier och de sociala och emotionella effekterna kan härledas till minskat funktionshinder och tredjeparts funktionshinder. Närstående kan även få ökad kunskap och förståelse när de medverkar samt fungera som ett stöd i rehabiliteringen, vilket kan skapa förutsättningar för ett lyckat utfall av rehabiliteringen. Det är oklart vilken rehabiliteringsform som ger bäst effekter med en medverkande närstående och vilken roll den närstående ska ha i rehabiliteringen. De flesta studier hade rehabiliteringsprogram i grupp och resultaten kan därför inte helt problemfritt generaliseras till individuell rehabilitering. Forskningsområdet är relativt outforskat och det behövs utan tvekan mer forskning för att visa ett tydligt samband mellan närståendes medverkan och effekter.

7. REFERENSLISTA

- Arango, P. (2011). Family-Centered Care. *Academic Pediatrics*, 11(2), 97-99.
- Arlinger, S. (2003). Negative consequences of uncorrected hearing loss - a review. *International Journal Of Audiology*, 42, S17-S20.
- Boothroyd, A. (2007). Adult aural rehabilitation: What is it and does it work? *Trends in Amplification*, 11(2), 63-71. doi:10.1177/1084713807301073
- Borg, E, Danermark, B, & Borg, B. (2002). Behavioural awareness, interaction and counselling education in audiological rehabilitation: Development of methods and application in a pilot study. *International Journal Of Audiology*, 41(5), 308-320.
- Caissie, Rachel, Campbell, Melanie McNutt, Frenette, Wendy L., Scott, Lori, Howell, Illona, & Roy, Anouk. (2005). Clear speech for adults with a hearing loss: Does intervention with communication partners make a difference?(Report). *Journal of the American Academy of Audiology*, 16(3), 157.
- Ciorba, A., Bianchini, C., Pelucchi, S., & Pastore, A. (2012). The impact of hearing loss on the quality of life of elderly adults. *Clinical Interventions in Aging*, 7, 159-163. doi:10.2147/CIA.S26059
- Clark, J., & English, K. (2014). *Counseling-infused audiologic care* (Allyn & Bacon communication sciences and disorders series). Upper Saddle River, N.J. ; Harlow: Pearson
- Danermark, B. (2005). *Att (åter)erövra samtalet: En bok om hörselskada och kommunikation*. Örebro: Läromedia.
- Danermark, Berth, Granberg, Sarah, Kramer, Sophia E., Selb, Melissa, & Moller, Claes. (2013). The creation of a comprehensive and a brief core set for hearing loss using the international classification of functioning, disability and health.(Research Forum)(Report). *American Journal of Audiology*, 22(2), 323.
- Dawes, P., Emsley, R., Cruickshanks, K., Moore, D., Fortnum, H., Edmondson-Jones, M., . . . Munro, K. (2015). Hearing loss and cognition: The role of hearing aids, social isolation and depression. *Plos One*, 10(3), e0119616. doi:10.1371/journal.pone.0119616
- Demorest, M. E., & Erdman, S. A. (1987). Development of the communication profile for the hearing impaired. *The Journal of Speech and Hearing Disorders*, 52(2), 129.
- Dennis, K., & Gonzenbach, S. (2011). Productivity in Audiology and Speech-Language Pathology. *ASHA Leader*, 16(6), 16-19.
- Donaldson, N., Worrall, L. & Hickson, L. (2004). Older people with hearing impairment: A literature review of the spouse's perspective. *Australian and New Zealand Journal of Audiology*, 26(1), 30-39. doi:10.1375/audi.26.1.30.55991
- Dunst, C., Trivette, C., Hamby, D., & Bailey, Donald B. (2007). Meta-analysis of family-centered helping practices research. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 13(4), 370-378.

- Ekberg, K., Meyer, C., Scarinci, N., Grenness, C., & Hickson, L. (2014). Disagreements between clients and family members regarding clients' hearing and rehabilitation within audiology appointments for older adults. *Journal of Interactional Research in Communication Disorders*, 5(2), 217-244.
- Ekberg, K., Meyer, C., Scarinci, N., Grenness, C., & Hickson, L. (2015). Family member involvement in audiology appointments with older people with hearing impairment. *International Journal of Audiology*, 2015, Vol.54(2), P.70-76,54(2), 70-76.
- Epley, P., Summers, J., & Turnbull, A. (2010). Characteristics and Trends in Family-Centered Conceptualizations. *Journal of Family Social Work*, 13(3), 269-285.
- Forsberg, C., & Wengström, Y. (2013). *Att göra systematiska litteraturstudier: Värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning* (3. utg. ed.). Stockholm: Natur & Kultur.
- Getty, L., & Héту, R. (1991). Development of a rehabilitation program for people affected with occupational hearing loss. 2. Results from group intervention with 48 workers and their spouses. *Audiology : Official Organ of the International Society of Audiology*, 30(6), 317-29.
- Granberg, S. (2015). *Functioning and disability in adults with hearing loss: The preparatory studies in the ICF Core sets for hearing loss project*. Studies from The Swedish Institute for Disability Research, 2015.
- Habanec, O., & Kelly-Campbell, R. (2015). Outcomes of group audiological rehabilitation for unaided adults with hearing impairment and their significant others. 24(1), 40.
- Hallberg, L., & Barrenäs, M. (1994). Group rehabilitation of middle-aged males with noise-induced hearing loss and their spouses: Evaluation of short- and long-term effects. *British Journal of Audiology*, 28(2), 71-9.
- Hallberg, L. R., Pässe, U., & Ringdahl, A. (2000). Coping with post-lingual severe-profound hearing impairment: A grounded theory study. *British Journal of Audiology*, 34(1), 1-9.
doi:10.3109/03005364000000113
- Hawkins, D. (2005). Effectiveness of counseling-based adult group aural rehabilitation programs: A systematic review of the evidence. *Journal of the American Academy of Audiology*, 16(7), 485-93.
- Hetu, R. (1996). The stigma attached to hearing impairment. *Scandinavian Audiology*, 25, 12-24.
- Hickson, L., Worrall, L., & Scarinci, N. (2007). A randomized controlled trial evaluating the active communication education program for older people with hearing impairment. *Ear and Hearing*, 28(2), 212-30.
- Hickson, L., Meyer, C., Lovelock, K., Lampert, M., & Khan, A. (2014). Factors associated with success with hearing aids in older adults. *International Journal of Audiology*, 2014, Vol.53(S1), P.S18-S27, 53(S1), S18-S27.
- Kelly, T., Tolson, D., Day, T., McColgan, G., Kroll, T., & Maclaren, W. (2013). Older people's views on what they need to successfully adjust to life with a hearing aid. *Health & Social Care in the Community*, 21(3), 293-302.
- Knudsen, L. V., Öberg, M., Nielsen, C., Naylor, G., & Kramer, S. E. (2010). Factors Influencing Help Seeking, Hearing Aid Uptake, Hearing Aid Use and Satisfaction With Hearing Aids: A Review of the Literature. *Trends in Amplification*, 14(3), 127-154.
<http://doi.org/10.1177/1084713810385712>

- Kramer, S., Allessie, G., Dondorp, A., Zekveld, A., & Kapteyn, T. (2005). A home education program for older adults with hearing impairment and their significant others: A randomized trial evaluating short- and long-term effects. *International Journal of Audiology*, 2005, Vol.44(5), P.255-264, 44(5), 255-264.
- Lalande, N., Riverin, L., & Lambert, J. (1988). Occupational hearing loss: An aural rehabilitation program for workers and their spouses, characteristics of the program and target group (participants and nonparticipants). *Ear and Hearing*, 9(5), 248-55.
- Luterman, D. (2008). *Counseling persons with communication disorders* (5th ed.) Austin, TX: Pro-Ed.
- Martin, G. Neil, Carlson, Neil R., & Buskist, William. (2009). *Psychology* (4th ed.). Pearson Education M.U.A.
- Meyer, C., Scarinci, N., Ryan, B., & Hickson, L. (2015). "This Is a Partnership Between All of Us": Audiologists' Perceptions of Family Member Involvement in Hearing Rehabilitation. *American Journal of Audiology*, 24(4), 536-48.
- Mick, P., Kawachi, I., & Lin, F. R. (2014). The association between hearing loss and social isolation in older adults. *Otolaryngology–Head and Neck Surgery*, 150(3), 378-384. doi:10.1177/0194599813518021
- Mick, P. T., & Lin, F. R. (2013). Social isolation and hearing loss in the elderly. *Otolaryngology–Head and Neck Surgery*, 149(2), P110-P110. doi:10.1177/0194599813495815a228
- Mick, P., & Pichora-Fuller, M. K. (2016). Is hearing loss associated with poorer health in older adults who might benefit from hearing screening? *Ear and Hearing*, 37(3), e194-e201. doi:10.1097/AUD.0000000000000267
- Newman, C., Weinstein, B., Jacobson, G., & Hug, G. (1990). The Hearing Handicap Inventory for Adults: Psychometric adequacy and audiometric correlates. *Ear and Hearing*, 11(6), 430-3.
- Pierre, P. V., Fridberger, A., Wikman, A., & Alexanderson, K. (2012). Self-reported hearing difficulties, main income sources, and socio-economic status; A cross-sectional population-based study in sweden. *BMC Public Health*, 12(1), 874. doi:10.1186/1471-2458-12-874
- Preminger, J. (2003). Should significant others be encouraged to join adult group audiologic rehabilitation classes? *Journal of the American Academy of Audiology*, 14(10), 545-55.
- Preminger, Jill E. (2007). Issues associated with the measurement of psychosocial benefits of group audiologic rehabilitation programs. *Trends in Amplification*, 11(2), 113.
- Preminger, Jill E., & Meeks, Suzanne. (2010). Evaluation of an audiological rehabilitation program for spouses of people with hearing loss.(Clinical report). *Journal of the American Academy of Audiology*, 21(5), 315.
- Scarinci, N., Worrall, L., & Hickson, L. (2008). The effect of hearing impairment in older people on the spouse. *International Journal of Audiology*, 47(3), 141-151. doi:10.1080/14992020701689696/
- Scarinci, N., Worrall, L., & Hickson, L. (2009). The ICF and third-party disability: Its application to spouses of older people with hearing impairment. *Disability & Rehabilitation*, 2009, Vol.31(25), P.2088-2100, 31(25), 2088-2100.

- Scarinci, N., Worrall, L., & Hickson, L. (2012). Factors associated with third-party disability in spouses of older people with hearing impairment. *Ear and Hearing*, *Ear and Hearing*, 15 June 2012.
- Singh, G., & Launer, S. (2016). Social Context and Hearing Aid Adoption. *Trends in Hearing*, 20, Trends in Hearing, 2016, Vol.20.
- Singh, G., Lau, S., & Pichora-Fuller, M. K. (2015). Social support predicts hearing aid satisfaction. *Ear and Hearing*, 36(6), 664-676. doi:10.1097/AUD.0000000000000182
- Socialstyrelsen. (2017). *Funktionsnedsättning och funktionshinder, användning av begreppen*. Hämtad 2017-04-27, från http://www.socialstyrelsen.se/fragorochsvar/funktionsnedsattningochfunktio#anchor_3
- Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU). (2014). *Utvärdering av metoder i hälso- och sjukvården*. Hämtad 2017-04-03, från <http://www.sbu.se/metodbok/>
- Tye-Murray, N. (2015). *Foundations of aural rehabilitation: Children, adults, and their family members* (Fourth ed.). Stamford, CT: Cengage Learning.
- Tye-Murray, N., Spehar, B., Sommers, M., & Barcroft, J. (2016). Auditory training with frequent communication partners. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 59(4), 871.
- Wallhagen, M. I., Strawbridge, W. J., Shema, S. J., & Kaplan, G. A. (2004). Impact of self-assessed hearing loss on a spouse: A longitudinal analysis of couples. *Journals of Gerontology - Series B Psychological Sciences and Social Sciences*, 59(3), S190-S196. doi:10.1093/geronb/59.3.S190
- Weinstein, B., Sirow, L., & Moser, S. (2016). Relating hearing aid use to social and emotional loneliness in older adults. *American Journal of Audiology*, 25(1), 54-61. doi:10.1044/2015_AJA-15-0055
- World Health Organization. (2001). *International classification of functioning, disability and health (ICF)*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. (2003). *Klassifikation av funktionstillstånd, funktionshinder och hälsa*. Stockholm: Socialstyrelsen.
- Willman, A. (2016). *Evidensbaserad omvårdnad: En bro mellan forskning och klinisk verksamhet* (4., [rev.] uppl. ed.). Lund: Studentlitteratur.

